

Hodnocení efektivnosti hodnototvorného řetězce za účelem formulování
strategie společnosti XZX, s.r.o.

Effectiveness Evaluation on the Value Chain in the order to Formulate the
Strategy of XZX, s.r.o. Company

Student: Bc. Martin Šmiřák

Vedoucí bakalářské práce: prof. Ing. Petr Šnapka, DrSc

Ostrava 2014

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Martin Šmiřák**
Studijní program: N6208 Ekonomika a management
Studijní obor: 6208T037 Management
Téma: **Hodnocení efektivnosti hodnototvorného řetězce za účelem formulování strategie společnosti XZX, s.r.o.**
Effectiveness Evaluation of the Value Chain in order to Formulate the Strategy of XZX, s.r.o. Company

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
 2. Charakteristika a teoretické vymezení předmětné problematiky, postupu a metod jejího řešení
 3. Aplikace stanoveného postupu a metod řešení předřičné problematiky v podmínkách společnosti XZX, s.r.o.
 4. Výsledky hodnocení efektivnosti společnosti XZX, s.r.o.
 5. Stanovení strategických opatření ke zvýšení stávající úrovně efektivnosti společnosti s cílem formulování její strategie
 6. Závěr
- Seznam použité literatury
Seznam zkratk
Prohlášení o využití výsledků diplomové práce
Seznam příloh
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

- GRÜN WALD, Rolf a Jaroslava HOLEČKOVÁ. *Finanční analýza a plánování podniku*. Praha: Ekopress, 2007. ISBN 978-80-86929-26-2.
KAPLAN, Robert S. a David P. NORTON. *Balanced Scorecard: strategický systém měření výkonnosti podniku*. 5. vyd. Praha: Management Press, 2007. ISBN 978-80-7261-177-5.
PALEPU, Krishna G. a Paul M. HEALY. *Business Analysis & Valuation: using financial statements*. 4th ed. New York: Mason, 2008. ISBN 978-0-423-30292-9.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **prof. Ing. Petr Šnapka, DrSc.**

Datum zadání: 22.11.2013
Datum odevzdání: 25.04.2014

Ing. Petra Horváthová, Ph.D.
vedoucí katedry



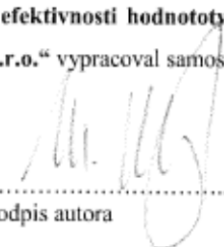
prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová
děkanka fakulty

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „**Hodnocení efektivnosti hodnotovýrného řetězce za účelem formulování strategie společnosti XZX, s.r.o.**“ vypracoval samostatně.

Datum odevzdání: 25. 4. 2014

.....
podpis autora



Anotace

Předmětem této diplomové práce je provést hodnocení efektivnosti hodnototvorného řetězce, za účelem formulování strategie společnosti XZX, s.r.o. V úvodní teoretické části budou uvedeny teoretické modely analytických metod, Ve druhé, praktické části, bude provedena analýza hodnototvorného řetězce analyzovaného podniku a výsledky této analýzy budou použity pro návrh budoucí strategie společnosti. V závěru bude provedeno zhodnocení vybrané strategie

Annotation

The subject of this thesis is to create effectiveness evaluation of the value chain in order to formulate the strategy of XZX, s.r.o. company. The theoretical models of analytics methods will be introduced in the prefatory theoretical part. In the second practical part the effectiveness evaluation of the value chain of the company will be created and the results of this analysis will be used for the proposal of the future company strategy. The chosen strategy will be evaluated in the conclusion.

Klíčová slova

Hodnota, hodnota pro zákazníka, hodnototvorný řetězec, inovace, efektivita, konkurenceschopnost, Porterův model pěti sil, analýza vnitřního prostředí, silné a slabé stránky, příležitosti a ohrožení, SWOT analýza, strategie

Keywords

The value, the value for the customer, the value chain, the innovation, effectiveness, the power of the competition, Porter's five force Framework, analysis of internal environment Strategic analysis, analysis of external environment, strenghts, weaknesses, opportunities, threats, SWOT analysis, strategy

Poděkování

Rád poděkoval prof. Ing. Petru Šnapkovi, DrSc. za cenné připomínky a odborné rady, kterými přispěl k vypracování této diplomové práce.

Martin Šmírák

OBSAH

1 ÚVOD.....	9
2 TEORETICKÁ ČÁST.....	11
2.1 Hodnota pro zákazníka.....	11
2.1.1 Maximalizace hodnoty pro zákazníka.....	12
2.2 Hodnototvorný řetězec podniku.....	13
2.2.1 Vytvoření schématu hodnototvorného řetězce podniku.....	14
2.2.2 Analýza hodnototvorného řetězce podniku.....	16
2.2.3 Řízení hodnototvorného řetězce podniku.....	17
2.2.4 Použití hodnototvorného řetězce v rámci odvětví.....	18
2.3 Konkurenceschopnost.....	19
2.4 Konkurenční výhoda.....	21
2.5 Efektivita.....	22
2.6 Inovace.....	22
2.6.1 Podněty pro inovace.....	23
2.6.2 Řády inovací.....	24
2.6.3 Typologie inovací.....	25
2.6.4 Hodnotové inovace.....	26
2.7 Metody hodnocení efektivity hodnototvorného řetězce.....	27
2.7.1 Analýza spokojenosti zákazníka.....	27
2.7.2 Finanční analýza.....	28
2.7.3 DEA – metoda analýzy datových obalů.....	29
2.7.3.1 Podstata metody DEA.....	29
2.7.3.2 Základní Farrellův model.....	30
2.7.3.3 Hodnocení jednotek se dvěma vstupy a jedním výstupem.....	32
2.7.4 Analýza inovačních aktivit.....	34
2.7.5 Benchmarking.....	34
2.8 Porterova analýza pěti konkurenčních sil.....	35
2.9 SWOT analýza.....	36
3 PRAKTICKÁ ČÁST.....	39
3.1 Představení společnosti.....	39
3.1.1 Základní údaje.....	39
3.2 Analýza spokojenosti zákazníků.....	40
3.2.1 Zákazníci společnost XZX s.r.o.....	41
3.2.2 Metody analýzy spokojenosti zákazníků.....	41
3.2.3 Vyhodnocení analýzy spokojenosti zákazníků.....	44
3.3 Porterova analýza pěti konkurenčních sil.....	46
3.3.1 Hodnocení intenzity působení jednotlivých konkurenčních sil.....	47
3.3.2 Shrnutí analýzy pěti konkurenčních sil.....	53
3.4 Finanční analýza.....	53
3.4.1 Analýza rozvahy.....	54
3.4.2 Analýza výkazu zisku a ztrát.....	57
3.4.3 Poměrové ukazatele.....	60
3.4.3.1 Ukazatele rentability.....	60
3.4.3.2 Ukazatele likvidity.....	64
3.4.3.3 Ukazatele zadluženosti.....	66
3.4.3.4 Ukazatele aktivity.....	68

3.4.3.5 Další poměrové ukazatele.....	72
3.5 DEA analýzy datových obalů.....	77
3.5.1 Návrh proveditelného optimalizujícího řešení.....	84
3.5.2 Zhodnocení proveditelnosti.....	87
3.6 Analýza inovačních aktivit společnosti XZX s.r.o.....	88
3.6.1 Členění inovací pro potřeby analýzy inovačních aktivit.....	89
3.6.2 Produktové inovace.....	90
3.6.2.1 Produktová inovace 7. řádu.....	90
3.6.2.2 Produktová inovace 8. Řádu.....	93
3.6.3 Procesní inovace.....	94
3.6.4 Marketingové inovace.....	95
3.6.5 Organizační inovace.....	97
3.7 analýza hodnototvorného řetězce.....	98
3.7.1 Určení procesů hodnototvorného řetězce v souladu se strategií podniku.....	98
3.7.1.1 Určení procesů tvořící hodnototvorný řetězec.....	99
3.7.2 Analýza efektivnosti hodnototvorného řetězce.....	105
3.7.2.1 Úroveň analýza spokojenosti zákazníka.....	107
3.7.2.2 Úroveň finanční analýzy.....	107
3.7.2.3 Úroveň DEA – metody analýzy datových obalů.....	109
3.7.2.4 Úroveň analýza inovačních aktivit.....	110
3.7.3 Zhodnocení analýzy efektivnosti hodnototvorného řetězce.....	111
3.8 Benchmarking.....	111
3.8.1 Benchmarking – silné stránky.....	111
3.8.2 Benchmarking – slabé stránky.....	113
3.8.3 Příležitosti a ohrožení.....	114
3.9 SWOT analýza.....	118
3.9.1 SWOT matice.....	118
3.9.2 Hodnocení SWOT analýzy společnosti XZX s.r.o.....	119
3.9.3 Rozbor vybrané strategie.....	120
3.9.4 Výsledný návrh budoucí strategie společnosti XZX s.r.o.....	125
4. ZÁVĚR.....	127
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	130
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	134
PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE.....	135
SEZNAM PŘÍLOH.....	136

1. ÚVOD

Základním ekonomickým principem v České republice je tržní ekonomika, přičemž základním rysem současnosti je dynamičnost a neustále probíhající proces změny. Tento vývoj má významný vliv na podnik, který musí neustále hledat odpovědi na řadu otázek a hledat řešení jakým směrem zaměřit své aktivity, na které oblasti činnosti podniku se především soustředit a jaké konkrétní opatření přijmout.

Odpověď na tyto otázky není jednoduchá. Aby se za současných podmínek stal podnik úspěšným, je nucen se intenzivně zabývat analýzou změn a trendů, které vznikají a působí v jeho vnitřním a vnějším prostředí a následně se rozhodujícím změnám a vlivům rychle a pružně přizpůsobovat a hledat řešení tak, aby v dlouhodobém horizontu znal podnik směr svého dalšího vývoje a věděl, na jaké dlouhodobé cíle se má zaměřit.

Správný postup při analýze vývoje a stanovení dlouhodobých cílů je podmíněn dodržováním zásad objektivit při volbě a hodnocení relevantních faktorů za použití vhodných analytických metod a představuje jednu ze základních podmínek pro výběr nejvhodnější strategie. Právě tato skutečnost vedla autora této práce ke zvolení tématu:

„Hodnocení efektivnosti hodnototvorného řetězce za účelem formulování strategie společnosti XZX s.r.o.“

Předmětem této diplomové práce je provedení analýzy vnitřního a vnějšího prostředí společnosti XZX s.r.o. která se zabývá vývojem, výrobou a prodejem zařízení určených k nakládání s odpadními vodami. Cílem diplomové práce je pak, na základě výsledků těchto analýz navrhnout podnikovou strategii.

Jako metodologický rámec vedoucí k dosažení stanoveného cíle této práce bylo zvoleno „Hodnocení efektivnosti hodnototvorného řetězce“, který představuje soubor hlavních a vedlejších činností podniku, jenž se podílí na vytváření hodnoty pro zákazníka a vytváří prostor pro zavádění inovací k zajištěné konkurenceschopnosti.

Diplomovou práci rozdělím na dvě základní části, a to na úvodní část teoretickou, po které bude následovat část praktická. Úvodní část práce bude věnována teoretickým východiskům, které umožní definovat zkoumanou oblast a klíčové pojmy. Budou zde popsány analýzy vnitřního a vnějšího prostředí analyzované společnosti, které budou následně použity v praktické části. Budu se zde zabývat pojmy jako je hodnota pro zákazníka, inovace nebo konkurenceschopnost a rovněž zde vymezím oborové prostředí analyzované společnosti.

Teoretické poznatky následně uplatním v praktické části diplomové práce. Zde nejprve krátce představím analyzovanou společnost. Potom provedu analýzu vnitřního prostředí společnosti, při které použiji finanční analýzu, DEA analýzu, analýzu hodnototvorného řetězce a některé další relevantní metody. Také provedu analýzu vnějšího prostředí, kde využiji zejména Porterovu analýzu pěti konkurenčních sil.

V závěrečné části práce provedu SWOT analýzu a uvedu doporučení pro společnost XZX, s.r.o. která budou podložena a odůvodněna relevantními daty a informacemi získanými v průběhu této diplomové práce.

2. TEORETICKÁ ČÁST

2.1. Hodnota pro zákazníka

Obecné pojetí pojmu „*Hodnota pro zákazníka*“ uvádí, že je to „vztah mezi uspokojením potřeby a zdroji použitými pro dosažení tohoto uspokojení.“ [4] Toto pojetí zákazníka, tedy každý, kdo stojí na straně poptávky, je příliš široké. Pro účely této práce budeme zákazníka definovat jako konečného spotřebitele, který kupuje výrobky nebo služby společnosti pro své účely, nebo jako zprostředkovatele, který kupuje výrobky nebo služby společnosti za účelem dalšího prodeje.

Na pojem „*Hodnota pro zákazníka*“ můžeme nahlížet ze tří různých úhlů pohledu (Vlček, 2008)

1) Univerzální pojetí hodnoty pro zákazníka

Tento pohled odpovídá obecnému pojetí pojmu *hodnota pro zákazníka* tak, jak byla uvedena na začátku této kapitoly.

2) Marketingové pojetí hodnoty pro zákazníka

V tomto pojetí je *hodnota pro zákazníka* zisk, který získává z nákupu produktu v okamžiku směny

3) Inovační pojetí hodnoty pro zákazníka

Inovační pojetí říká, že zdroje, které nebyly vynaloženy na uspokojení potřeb zákazníků, neměly být firmou vydány.

Společnost může použít pro uspokojení potřeb zákazníka zdroje hmotné i nehmotné. Může to být samotný výrobek nebo služba, ale můžou to také být specifické vlastnosti výrobku nebo služby, jako jsou: cena, kvalita, dostupnost, rychlost dodání, způsob prezentace a mnoho dalších. Profesor Ing. Radim Vlček CSc. udává, že je možné všechny tyto zdroje vyjádřit v penězích. Můžeme tedy určit náklady (výrobní, provozní, pořizovací, a jiné...) na zdroje potřebné k uspokojení potřeb zákazníka (Vlček, 2002)

Na základě výše uvedeného můžeme stanovit ukazatel hodnoty pro zákazníka takto:

$$\text{Hodnota pro zákazníka} = \text{Velikost užitku} / \text{Celkové náklady}$$

Význam výše uvedeného vztahu spočívá v tom, že nám ukazuje způsoby, kterými můžeme hodnotu pro zákazníka zvýšit. Můžeme toho dosáhnout jednak zvýšením velikosti užitku, tedy zvýšenou mírou uspokojení potřeb zákazníka, nebo snížením celkových nákladů, a nebo kombinací obou způsobů.

2.1.1. Maximalizace hodnoty pro zákazníka

Maximalizace hodnoty pro zákazníka vychází z vzorce, který je uveden v předchozí kapitole. Podle uvedeného vztahu je tedy hodnota pro zákazníka nejvyšší, pokud je velikost užitku nejvyšší a současně celkové náklady nejnižší.

Je potřeba si uvědomit, že současný zákazník není jen pasivním příjemcem produktu, ale že má své nároky a chce uspokojovat své potřeby v maximální možné míře. Stejně tak jsou možnosti výrobců čím dál širší a čím dál častěji jsou na trh uváděny nové produkty. Potom se stává, že tyto nové produkty nenajdou svého zákazníka a naopak zákazník nenajde produkt, který odpovídá jeho potřebám - paradox ekonomiky 21. století. Aby mohlo být dosaženo dalšího zvyšování hodnoty pro zákazníka, musí dojít k zapojení zákazníka do počátku procesu produkce, aby tak mohl být vytvořen produkt uspokojující individuální potřeby zákazníka (Vlček, 2008)

Maximalizace hodnoty pro zákazníka je rovněž výhodná i pro producenta, a to nejméně ze dvou důvodů:

- důsledkem je vyšší konkurenceschopnost podniku na trhu
- dochází k růstu hodnoty celého podniku

Hodnotu pro zákazníka nelze maximalizovat neomezeně, a to jak z pohledu zákazníka, tak z pohledu producenta. Její omezení z pohledu zákazníka je způsobeno příliš nízkou nebo naopak příliš vysokou velikostí zákaznickem požadovaného užitku v kombinaci s kupní silou zákazníka (Vlček, 2002)

- příliš nízká velikost zákaznickem požadovaného užitku způsobí, že zákazník odmítá zaplatit vyšší cenu za zvýšení tohoto užitku, i když je jeho kupní síla dostatečná
- příliš vysoká velikost zákaznickem požadovaného užitku způsobí tak vysokou cenu produktu, že velikost kupní síly zákazníka je nedostatečná

Omezení z pohledu producenta je způsobeno velikostí nákladů na uspokojení dané potřeby zákazníka vzhledem k ceně, kterou je zákazník schopen, nebo ochoten, za uspokojení této potřeby zaplatit. Je zřejmé, že náklady producenta nemohou být vyšší než je cena, kterou je zákazník schopen, nebo ochoten, zaplatit.

2.2. Hodnototvorný řetězec

Hodnototvorný řetězec je definován jako návazný soubor činností, jejichž účelem je připravovat, vyrábět, prodávat a službami podporovat výrobek či dodávanou službu na trhu (Vodáček, 2009). Hodnototvorný řetězec je tedy soubor všech činností, které ve firmě probíhají a které mají vliv na konečný produkt.

Hodnototvorný řetězec zobrazuje tyto hodnototvorné funkce (strategicky významné činnosti), které se podílejí na tvorbě produktu a na vytváření hodnoty pro zákazníka. Rozdělení podniku na jednotlivé strategické činnosti, umožňuje identifikovat silné a slabé části v řetězci a pracovat s nimi. Ovlivňováním těchto hodnototvorných funkcí nebo jejich vzájemnou interakcí, může firma měnit konečnou hodnotu pro zákazníka. Protože hodnototvorný řetězec rozčleňuje firmu do strategicky významných činností, jsou v něm zřetelná místa, která představují konkurenční výhodu a místa, která se mohou konkurenční výhodou stát (například snížením nákladů).

Již v samotném názvu tohoto souboru hodnototvorných činností je zakotveno, že jeho primárním účelem je vytvářet prostřednictvím hodnototvorných funkcí hodnotu. Velikost této hodnoty je určena množstvím peněz, které jsou zákazníci ochotni za tyto výrobky nebo služby zaplatit (Dedouchová, 2001).

Základním krokem je vždy vytvoření hodnototvorného řetězce.

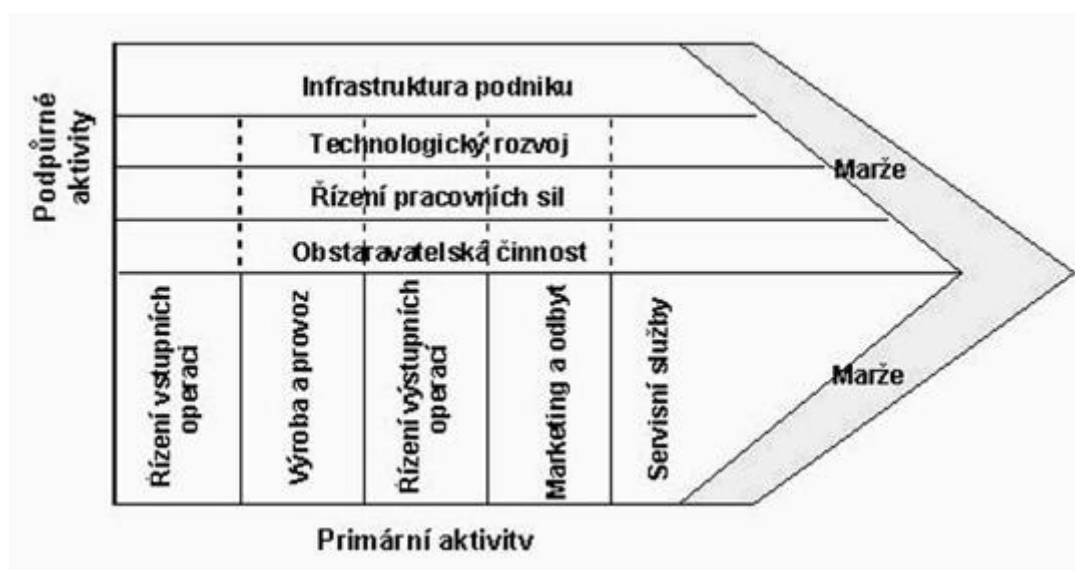
2.2.1. Vytvoření schématu hodnototvorného řetězce podniku

Většina přístupů více či méně vychází z konceptu M. Portera, který jako první popsal a definoval hodnototvorný řetězec podniku. Procesy navrženého schématu hodnototvorného řetězce byly vybrány podle následujících kritérií (Porter, 1985)

- schopnost jednoduché a srozumitelné identifikace a popisu procesů hodnototvorného řetězce
- měřitelnost procesů (cíl, hodnota, zákazník, vlastník procesu, klíčové vstupy a výstupy)
- provázanost procesů
- vazba procesů na požadovaný výstup (stakeholders přístup).

Následující obrázek znázorňuje jednotlivé složky hodnototvorného řetězce tak, jak je zavedl profesor Porter ve své metodě analýzy hodnototvorného řetězce:

Obr. 2.1: Hodnototvorný řetězec podle M. E. Portera



Zdroj: M.E. Porter, 1993

Výsledkem analýzy jednotlivých přístupů podle definovaných kritérií je schéma hodnototvorného řetězce a jeho procesů rozdělených do dvou základních skupin:

- Primární činnosti, které se přímo týkají fyzické výroby, prodeje a dopravy výrobků.
- Podpůrné činnosti vztahující se především k podpoře primárních činností.

a) Primární činnosti

Mezi primární činnosti řadíme ty, které se přímo zabývají fyzickou produkcí výrobku nebo služby a jejich prodejem. Z obrázku č. 2.1 je zřejmé, že jsou primární činnosti rozděleny do pěti základních skupin, ve kterých se nacházejí další skupiny činností, které se liší podle oboru a činnosti podniku.

Primární činnosti dělíme na tyto skupiny (Keřkovský, 2002)

- 1) **Řízení vstupních operací** - obsahuje činnosti, které předcházejí samotné výrobě. Jedná se většinou o logistické činnosti, jako je například plánování a regulace zásob materiálu, nákup materiálu, dovoz materiálu uskladnění materiálu a jiné.
- 2) **Výroba a provoz** - jsou to činnosti, které ze vstupů vytváří konečné produkty.
- 3) **Řízení výstupních operací** - obsahuje rovněž převážně činnosti spojené s logistikou. V tomto případě se může jednat o činnosti spojené například se skladováním a distribucí hotových produktů.
- 4) **Marketing a odbyt** - patří zde činnosti, které mají zákazníka upoutat a podpořit ho při rozhodování o nákupu. Patří sem například propagační a reklamní činnosti, podpora prodeje nebo stanovování cen.
- 5) **Servisní služby** - jsou to činnosti, které mají udržovat nebo zvyšovat hodnotu produktu. Je to například záruční a pozáruční servis, zprovoznění zakoupeného produktu a zaučení obsluhy, a jiné....

b) Podpůrné činnosti

Mezi podpůrné činnosti řadíme ty, které se přímo nezabývají fyzickou produkcí výrobku nebo služby, ale ty, jejichž úkolem je podporovat primární činnosti. Podpůrné činnosti můžeme rozdělit do čtyř základních skupin. Tyto skupiny se, stejně jako u primárních činností, vnitřně dělí na další podskupiny, které se liší podle oboru daného podniku.

Podpůrné činnosti dělíme takto (Keřkovský, 2002):

- 1) ***Infrastruktura podniku*** - skupina činností, důležitých především pro fungování podniku jako celku. Patří sem například řízení podniku, právní služby, financování, řízení kvality účetnictví, plánování
- 2) ***Řízení lidských zdrojů*** - skupina činností, které ovlivňují celý podnik. Lidské zdroje musí odpovídat požadavkům podniku jak po stránce počtu pracovníků, tak po stránce jejich kvalifikace. Patří sem například získávání, školení, rozvoj, motivace a propouštění zaměstnanců.
- 3) ***Technologie*** - činností týkajících se výzkumu, vývoje a používání technologií. Patří sem technologie použité v pracovních postupech, kvalifikace zaměstnanců, inovace a jiné.
- 4) ***Obstaravatelská činnost*** - týká všeho, co podnik nakupuje (materiál, stroje, budovy, know-how, kancelářské potřeby). Úkolem obstaravatelské činnosti je opatřovat vstupy pro všechny ostatní části řetězce.

2.2.2. Analýza hodnotového řetězce

Abychom mohli posoudit jak efektivně plní hodnototvorný řetězec svůj základní účel, tedy tvorbu hodnoty, musíme provést jeho analýzu. Podle Portera (1994) nebo Kaplana (2007) je cílem analýzy vymezení těch činností, které se podílejí na tvorbě hodnoty nebo jsou zdrojem konkurenční výhody.

Porter charakterizuje analýzu hodnotového řetězce jako popis činností v rámci organizace a jeho okolí s cílem identifikovat jejich konkurenční síly v organizaci. Kaplan (2007) doporučuje pro analýzu hodnototvorného řetězce následující kroky:

1. Rozpoznání hodnototvorného řetězce podniku;
 - a. identifikovat jednotlivé podnikové činnosti (procesy);
 - b. identifikovat hlavní, standardní a provozní činnosti podniku;
 - c. zaměřit se na hlavní a provozní podnikové aktivity.
2. Určení činností, které jsou pro podnik strategické;
3. Zjistit a stanovit náklady podnikových činností (procesů);
4. Na základě provedených kroků navrhnout a provést zlepšení řízení procesů hodnototvorného řetězce podniku.

2.2.3. Řízení hodnototvorného řetězce podniku

Řízení hodnototvorného řetězce je nezbytným předpokladem efektivnosti hodnototvorného řetězce. Představuje řízení všech procesů v rámci podniku, počínaje vývojem produktu, přes zajištění vstupních surovin, zhotovení produktu až po dodání produktu zákazníkovi a poskytnutí nezbytného servisu.

Tomek a Vávrová (2009) považují za hlavní cíl řízení hodnototvorného řetězce dosažení co nejlepšího výsledku pro celý hodnototvorný systém, který zahrnuje i konečného zákazníka. V procesu řízení hodnototvorného řetězce by tedy mělo být dosaženo uspokojení potřeb všech účastníků – všech stakeholders. S tím je spojeno vytvoření předpokladů pro uspokojení potřeb zákazníků při minimálních nákladech v celém systému. Systém cílů tedy zahrnuje současně:

- maximalizaci užítku pro zákazníka;
- minimalizaci nákladů

Kaplan (2007) považuje za hlavní přínos řízení hodnototvorného řetězce jednak zlepšení služeb zákazníkům, jednak úsporu nákladů a zrychlení dodávek. Podstatu tohoto přínosu spatřuje v redukci nebo odstranění aktivit nepřidávající hodnotu. Jakmile dojde k jejich odstranění nebo redukci, firmy mohou dosáhnout úspory nákladů v různých oblastech. Dalším

významným přínosem je zlepšení kvality. Jsou-li pracovní činnosti hodnoceny z hlediska potenciálu pro přidanou hodnotu, kvalita by měla být jedním z aplikovaných kritérií.

2.2.4. Použití hodnototvorného řetězce v rámci odvětví

Jak bylo uvedeno v předchozí kapitole, je hodnototvorný řetězec nástroj, který v rámci podniku slouží k nalezení míst s konkurenční výhodou nebo míst, která by se konkurenční výhodou mohla stát. Podle Joan Magretta (2012) můžeme analýzu hodnototvorného řetězce podniku využít také pro srovnání s hodnototvorným řetězcem odvětví. Analýzu můžeme rozdělit do čtyř hlavních kroků:

- 1) ***Určení hodnototvorného řetězce odvětví*** - podniky v různých odvětvích mají také odlišné hodnototvorné řetězce. Řetězce se mohou lišit v závislosti na tom, zda se v odvětví provádí základní výzkum, zda se vyvíjí se nové produkty nebo zda je podnik na druhém konci řetězce, zda jsou poskytovány servisní služby, atd. Pak se může stát, že některá část základního hodnototvorného řetězce nebude v daném odvětví vůbec využívána.
- 2) ***Srovnání hodnototvorného řetězce konkrétního podniku s hodnototvorným řetězcem jeho odvětví*** - jednotlivé činnosti podniku, které přidávají hodnotu výslednému produktu, jsou identifikovány a zařazeny do skupin podle základního modelu hodnototvorného řetězce. Skladba činností ve skupinách v řetězci podniku je pak porovnána se skladbou činností v odvětví. I zde můžeme zjistit, že některé činnosti, v odvětví obvyklé, konkrétní podnik nedělá.
- 3) ***Zaměření se na faktory ovlivňující cenu*** - je potřeba identifikovat činnosti, které mají vliv na cenu konečného produktu, tedy ty činnosti, které zvyšují hodnotu pro zákazníka. Tyto činnosti ovlivňující cenu pak v rámci možností porovnáme s činnostmi konkurence.
- 4) ***Zaměření se na faktory ovlivňující náklady*** – je potřeba identifikovat činnosti, které mají vliv na náklady, především činnosti, které vytvářejí velký nebo rostoucí podíl na nákladech. Stejně jako v předchozím kroku pak porovnáme tyto činnosti s konkurencí.

Účelem rozdělení podniku na jednotlivé strategicky významné činnosti a řazení těchto činností do hodnototvorného řetězce je identifikace konkurenční výhody. Díky tomuto rozdělení lze najít zdroje nákladů a specifické výhody, které podnik může využít pro získání konkurenční výhody a zvyšování hodnoty pro zákazníka. Hodnototvorný řetězec podniku je pouze součástí velkého řetězce, kterým je tvořen hodnototvornými řetězci dalších podniků, které se podílejí na vytváření produktu, dodavatelů, distributorů a prodejců, kteří předávají produkt konečnému zákazníkovi. Ti všichni se podílejí na tvorbě konečné hodnoty produktu pro zákazníka (Keřkovský, 2002)

2.3. Konkurenceschopnost

Tato kapitola bude uvedena krátkou úvahou. V posledních několika letech se stal pojem konkurenceschopnost velmi používaným výrazem, často v odlišných souvislostech. Tato skutečnost mě vedla k zamyšlení, jak je vlastně pojem konkurenceschopnost definován a výsledkem bylo zjištění, že existují různé definice tohoto pojmu.

Jedna z definic říká, že slovo konkurenceschopnost lze obecně definovat jako jistou schopnost *úspěšně soutěžit (zapojit se do soutěže) v tržním prostředí*, při čemž je důraz kladen na slovo úspěšně a na tržní prostředí. Uvedené pojetí znamená, že *konkurenceschopnost je vlastnost soutěžících schopných zúčastnit se soutěže v tržním prostředí* a logicky lze odvodit, že nekonkurenceschopnost je tedy vlastnost neúspěšných soutěžících v tomto prostředí (Marinič, 2008)

Podle Michaela Portera (1944) je konkurenceschopnost zase definována jako schopnost organizace produkující hodnoty čelit pěti konkurenčním silám v prostředí, a to odběratelům, dodavatelům, stávající konkurenci v komoditě či odvětví, nově vstupující konkurenci a substitutům.

OECD definuje konkurenceschopnost jako schopnost korporací, odvětví, regionů, národů a nadnárodních celků generovat vysokou úroveň příjmů z výrobních faktorů a relativně vysokou úroveň jejich využití na udržitelné úrovni za současného vystavení mezinárodní konkurenci [1].

V tomto výčtu bychom mohli pokračovat, ale v kontaktu s každodenní realitou (obzvláště tou českou) zjišťujeme, že většina manažerů je přesvědčena, že konkurenční jednání je výlučně otázkou soupeření o to být „nejlepší“, přičemž význam slova nejlepší ztotožňují s výrazem „nejlevnější“. Na tom by nebylo samo o sobě nic špatného, kdyby to také často nevedlo ke snížení hodnoty pro zákazníka. Takovéto konkurenční snahy znamenají snižování ceny a tím i snižování nákladů doslova za každou cenu, což pocítí zákazníci na snížené kvalitě výrobků (Magretta, 2012). Například v potravinářství to došlo už tak daleko, že dochází se strany výrobců k cílenému klamání zákazníků v takovém rozsahu, že se to dokonce stalo celoevropským politickým tématem.

Tento způsob konkurenčního boje, tedy snaha o co nejnižší cenu, bude mít ještě jeden vliv na snižování hodnoty pro zákazníka. Podniky se často, ve snaze být nejlepší, inspirují úspěšnými výrobky konkurence, Výsledkem jsou pak produkty téměř totožné. Zákazníkovi se tak snižuje možnost výběru, jelikož se jednotlivé konkurenční výrobky liší jen nepatrně. Zákazníci jsou pak nuceni platit za funkce či vlastnosti produktu, které vlastně vůbec nepotřebují, nebo jsou nuceni spokojit se s tím, co se nabízí, i když to ne zcela uspokojuje jejich potřeby (Magretta, 2012).

Ve většině odvětví je přitom různorodá skladba zákazníků, kteří mají různé potřeby, které chtějí uspokojovat. Toho lze docílit různými způsoby a počet možností jak být úspěšný v konkurenčním boji je v podstatě stejný, jako počet těchto potřeb. Porter proto podnikům radí, aby se místo snahy „být nejlepší“ zaměřili na to, jak „být jedinečný“. Vidíme zde zásadní rozdíl proti situaci, kdy se podniky snažily vyrovnat svou nabídkou ostatním (Porter, 1994).

Z výše uvedeného vyplývá, že by se podniky měly raději zaměřit na jednotlivé potřeby zákazníků a jejich uspokojování. Zákazníci pak budou mít možnost vybrat si mezi produkty takový, který má, pro zákazníka důležité, vlastnosti, a který tak bude nejlépe uspokojovat jejich potřeby. Takový produkt pak přináší danému podniku konkurenční výhodu.

2.4. Konkurenční výhoda

Skutečná konkurenční výhoda vzniká podle Portera podniku v případě, že jeho zisk je dlouhodobě na vyšší úrovni, než je průměrný zisk v odvětví, což je způsobeno tím, že má podnik ve srovnání se svou konkurencí relativně nižší náklady, nebo dosahuje relativně vyšší realizační ceny, případně obojí najednou (Magretta, 2012)

Zdrojem konkurenční výhody pro podnik mohou být jednak originální dovednosti a kompetence vlastní pouze konkrétnímu podniku, nebo reprodukované dovednosti a kompetence, vlastní více podnikům:

- *Originální dovednosti a kompetence* jsou hmotného nebo nehmotného charakteru. Mezi hmotné patří například v podniku vyvinuté originální technologie a zařízení. Mezi nehmotné pak řadíme know-how, patenty a ochranné známky, inovační procesy nebo speciální schopnosti pracovníků.
- *Reprodukované dovednosti a kompetence* jsou všeobecně známé a používané poznatky jako například marketingové činnosti, politika financování, stroje a zařízení a jiné...

Aby výše popsané zdroje přinášely podniku skutečně nějakou konkurenční výhodu, musí vykazovat následující vlastnosti (Zuzák, 2011):

- Musí přinášet zákazníkovi hodnotu;
- Musí být obtížně dostupné, musí být obtížné je získat;
- Nelze je nahradit jinými substituty (technologií, materiálem, ...)
- Nelze je napodobit, např. kvůli patentům a vlastnickým právům.

Je velmi důležité si uvědomit, že pouhé vlastnictví zdrojů s těmito vlastnostmi k získání konkurenční výhody nestačí. Podnik navíc musí umět tyto zdroje správně používat. Jeho produkty se musí odlišovat od konkurenčních produktů, musí uspokojovat potřeby zákazníků a musí přinášet podniku zisk. Rovněž je potřeba si uvědomit, že získání určité konkurenční výhody je většinou pouze dočasné. Konkurenční výhoda je udržitelná pouze tak dlouho, jak dlouho poskytuje zákazníkovi požadovanou přidanou hodnotu, a tak dlouho, než ji konkurence dokáže napodobit.

2.5. Efektivita

Tento pojem obecně definujeme jako poměr mezi přínosem, který určitá činnost podniku přináší, a náklady, které na danou činnost musí podnik vynaložit. Nejčastěji tento pojem používáme v souvislosti s využíváním zdrojů v podniku při produkci zboží a služeb.

Efektivitu může být ale také definovat jako použití ekonomických zdrojů, které přináší maximální úroveň uspokojení dosažitelnou při daných vstupech a technologii (Samuelson, 1995). Toto pojetí odpovídá daleko lépe potřebám a cílům této diplomové práce, neboť se v tomto případě jedná o nejvyšší možnou míru uspokojení potřeb zákazníka při využití zdrojů, které má podnik v dané chvíli k dispozici.

2.6. Inovace

Hodnototvorný řetězec podniku úzce souvisí s inovacemi. Se slovem inovace spojujeme něco nového, nějakou změnu. Obecně se může jednat o změnu v jakékoliv oblasti lidského života a proto je výkladů pojmu inovace celá řada. Evropská komise definuje pojem inovace takto: „Inovace je obnova a rozšíření škály výrobků a služeb a s nimi spojených trhů, vytvoření nových metod výroby, dodávek a distribuce, zavedení změn řízení, organizace práce, pracovních podmínek a kvalifikace pracovní síly“ (Muška, 2009)

S teorií inovací je neodmyslitelně spjata několik jmen významných představitelů ekonomické teorie. Můžeme například vzpomenout Josefa Aloise Schumpetera, moravského rodáka, který působil jako profesor na Harvardově univerzitě. V souvislosti s inovacemi se zabýval výzkumem časových intervalů hospodářských cyklů

Dalším významným představitelem v oblasti teorie inovací byl prof. Ing. František Valenta, DrSc, který se zabýval inovačními procesy v podnikatelských jednotkách, jejich podstatou, strukturou a zákonitostmi. Podle Valenty vznikají inovace z tvořivé lidské aktivity a za inovaci považuje jakoukoliv změnu ve vnitřní struktuře výrobního organismu. Slovo „jakoukoliv“ má ve Valentově pojetí inovací zásadní význam. Inovace totiž nemusí mít pouze pozitivní dopad, ale může mít i dopad negativní, který vychází z iracionální lidské aktivity.

Na rozdíl od Schumpetera považuje Valenta za inovaci i tak zvanou „*relativní inovaci*“, tedy každou změnu, která je skutečnou novinkou pro daný výrobní organismus, do nějž vstupuje, i když tato změna je již známá a v jiné výrobní jednotce uplatňovaná (Valenta, 1969). Pro účely této práce budu dále používat pojem inovace ve významu podle Valenty.

Z předchozí části kapitoly je zřejmé, že se pod pojmem „Inovace“ skrývá proces neustálých změn, který přináší podnikateli konkurenční výhodu a zlepšuje jeho pozici na trhu. Inovace mohou probíhat nejen na úrovni celkového produktu, ale také na úrovni použitého materiálu, technologie, technologických postupů a organizování celého hodnototvorného řetězce. Zde je potřeba zajistit, aby při provedení inovace v jednom článku řetězce, nebyl efekt této inovace potlačen na jiném místě řetězce (Švejda, 2002)

Cílů, proč pracovat s inovacemi, si může podnik stanovit celou řadu. Můžeme zde jmenovat například zvýšení produktivity, konkurenceschopnosti, výkonnosti a úspěšnosti na trhu. Všechny tyto cíle by měly mít jeden společný jmenovatel - zvýšení hodnoty pro zákazníka, který výrazně napomáhá k naplnění výše jmenovaných cílů. Mimořádný inovační zisk je dosahován při vysokých výnosech z prodeje produktů s mimořádně vysokou hodnotou pro zákazníka, vyprodukovaných ve vysoce efektivních podmínkách (Vlček, 2002)

2.6.1. Podněty pro inovace

Zdrojem inovací by měl být především plánovitý výzkum a vývoj v organizacích. Ve velké míře jsou však podniky přejímány, od konkurence nebo z jiných dostupných zdrojů, relativní inovace (viz výše). Dalším zdrojem inovací v podniku může být i proaktivní vnitřní podnikatelská činnost kolektivu spolupracovníků (Vodáček, 2009)

Inovace mohou představovat jednak nástroj k využití podnikatelských příležitostí, jednak nástroj na eliminování sociálních, pracovně bezpečnostních a ekologických hrozeb pro podnik. V současné době je největší tlak na podniky v oblasti inovací vyvíjen ve vývoji nových technologií. Jsme zde svědky zajímavého, ale pro podniky bohužel nepříznivého jevu. Vývoj produktu trvá delší dobu, ale produkty mají kratší životní cykly. Náklady na vývoj tak mají rostoucí tendenci a to zase zvyšuje tlak na inovace po časové stránce (Muška, 2009).

Jak jsem uvedl výše, může být podnětů a cílů pro zavádění inovací celá řada. Pokud ale za hlavní cíl inovace považujeme zvýšení hodnoty pro zákazníka, měla by být hlavním podnětem pro inovaci zákaznickova potřeba.

Pojem **potřeba** je obecně definován jako stav určitého vnímaného nedostatku, který nás motivuje k činnosti vedoucí k jeho odstranění. Za nedostatek, tedy to co se zákazníkovi nedostává, můžeme považovat taky hodnotu produktu. Jak silný motivační prvek tato hodnota představuje, je ovlivněno naléhavostí této potřeby (Neumaierová, 2002).

Nyní je, v návaznosti na řády inovací dle Františka Valenty (viz níže), vhodné uvést, že potřeby vyššího řádu lze uspokojit pouze inovacemi vyššího řádu.

2.6.2. Řády inovací

Profesor Valenta ve své práci definoval „Řády inovací“, což je podle něj rozsah, o který se zvýší hodnota inovovaného výrobku nebo dané činnosti, kde byla zavedena inovace (Valenta, 1969

Následující tabulka zachycuje řády inovací dle Valenty:

Tab. 2.1: Řády inovací dle Valenty

Řád inovace	Označení	Co se zachovává	Co se mění	Příklad
-1	Degenerace	Nic	Úbytek vlastností	Opotřebení
0	Regenerace	Objekt	Obnova vlastností	Údržba, opravy
RACIONALIZACE				
1	Změna kvanta	Všechny vlastnosti	Četnost faktorů	Další pracovní síly
2	Intenzita	Kvality a propojení	Rychlost operací	Zvýšený posun pásu
3	Reorganizace	Kvalitativní vlastnosti	Dělbá činností	Přesuny operací
4	Kvalitativní adaptace	Kvalita pro uživatele	Vazba na jiné faktory	Technologická konstrukce

KVALITATIVNÍ INOVACE				
5	Varianta	Konstrukční řešení	Dílčí kvalita	Rychlejší stroj
6	Generace	Konstrukční koncepce	Konstrukční řešení	Stroj s elektronikou
7	Druh	Princip technologie	Konstrukční koncepce	Tryskový stav
8	Rod	Příslušnost ke kmeni	Princip technologie	Netkaná textilie
TECHNOLOGICKÁ PŘEVRAŤ - MIKROTECHNOLOGIE				
9	Kmen	Nic	Přístup k přírodě	Genová manipulace

Zdroj: VALENTA, F.: Inovace v manažerské praxi. 2001, s. 46

Z uvedené tabulky vyplývá, že Valenta označuje jednotlivé řady inovací číselnou hodnotou. Se zvyšujícím se číslem roste dopad inovací. Jestliže do řádu 0 řadíme údržbu výrobního zařízení, aby si daný výrobek udržel stejnou hodnotu, pak v řádu 4 se mění technologická konstrukce a kvalita výrobku pro uživatele a v řádu 7 se už mění princip technologie a vzniká nový druh výrobku. Inovace jednoho prvku (tzv. podnětná inovace) v hodnototvorném řetězci má zpravidla za následek celou řadu dalších inovací (tzv. vyvolaných inovací), které musí být provedeny, aby byla prvotní inovace účinná (Vlček, 2002)

2.6.3. Typologie inovací

Inovace můžeme členit z několika různých hledisek [2]:

1) Členění inovací z věcného hlediska

- **produktová inovace** je reakce na změnu potřeb zákazníka a znamená zavedení zcela nového produktu nebo změnu jeho stávajících vlastností
- **procesní inovace** znamená zavedení nové nebo změnu stávající metody tvorby produktu. Mohou se týkat zařízení, softwaru nebo techniky v primárních i podpůrných procesech. Důsledkem takovéto inovace by měla být vyšší kvalita a také nižší náklady

- **marketingová inovace** představuje použití nové marketingové metody (změna obalu, použití jiných prodejních kanálů, změna ceny, atd...
- **organizační inovace** představuje změnu pracovních postupů a organizace práce, změna kompetencí, změna externích vztahů, atd...

2) Členění inovací podle intenzity

- **inkrementální inovace** představují malé změny, postupná zlepšení produktů a procesů, bez potřeby velké investice, využívají se stávající pracovníci a zdroje, slouží především ke zvýšení produktivity práce a snižování nákladů
- **radikální inovace** představují zásadní změny v technologiích podniku, vyžadují vysoké investice, především do výzkumu a vývoje

3) Členění podle závislosti na ostatních inovacích

- **autonomní inovace** je nezávislá na ostatních změnách
- **systémová inovace** vyvolává další inovace nutné k jejímu provedení, většina inovací probíhá jako systémová

2.6.4. Hodnotové inovace

Jako hodnotové označujeme takové inovace, které přinášejí pozitivní změny velikosti vnímané hodnoty pro zákazníka a současně podporují růst celkové hodnoty podniku. Radim Vlček rozlišuje 4 druhy hodnotových inovací (Vlček, 2011)

- **inovace zdokonalující existující objekty** například zvýšením kvality výrobku nebo funkčnosti obalu
- **inovace vytvářející nové objekty** představují uvedení na trh zcela nového výrobku, který uspokojuje zcela nové potřeby zákazníka
- **inovace lépe využívající existující objekty** znamenají například intenzivnější využívání ekologických materiálů při uspokojování ekologických potřeb
- **inovace prognózující produktové zaměření podniku** probíhají zpravidla v předvýrobních etapách a spočívají ve formulaci několika variant výrobního programu

2.7. Metody hodnocení efektivity hodnototvorného řetězce

2.7.1. Analýza spokojenosti zákazníků

Spokojený zákazník by měl být vždy hlavním cílem veškerého dění v podniku, protože bude-li spokojen zákazník, pak bude spokojena i firma. Je tedy velmi důležité mít přehled o vývoji spokojenosti zákazníka, protože:

- Zákazníci jsou jediným zdrojem příjmu pro firmy
- Zákazníci přinášejí firmě obraty, které potřebuje pro své úspěšné fungování
- Spokojení klienti od vás koupí znovu a doporučí vás potenciálním zákazníkům

Rovněž existují důkazy o strategických vazbách mezi úrovní spokojenosti zákazníků a celkovou výkonností firmy.

Analýza spokojenosti zákazníků je založena na přezkoumávání informací o zákazníkovi. Shromažďování těchto informací může být aktivní nebo pasivní a existuje řada zdrojů, odkud mohou být získány. Podnik by si tedy měl vytvořit efektivní systém pro shromažďování, analýzu a využívání těchto informací pro zlepšování výkonnosti organizace a současně by při tomto procesu měla spolupracovat se svými zákazníky, aby mohla předvídat jejich budoucí potřeby.

Jak jsem uvedl výše, existuje řada zdrojů informací o spokojenosti zákazníka. Mezi běžně dostupné a často používané patří například:

- počet reklamací
- ukazatele odbytu, podíl na trhu
- shromažďování a analýza údajů na základě smlouvy
- zprávy od obchodních partnerů
- informace ve sdělovacích prostředcích, odvětvové studie
- přímá komunikace se zákazníkem, dotazníky a průzkumy

Pro potřeby této diplomové práce bude použita dotazníková metoda, která bude doplněna údaji z firemní databáze a řízených rozhovorů se zaměstnanci a s managementem analyzovaného podniku. Cílem analýzy je zjistit, jaké jsou potřeby zákazníků a jaká je jich subjektivní míra uspokojení s naplňováním těchto potřeb analyzovanou společností. Výsledky této části práce budou použity při sestavování SWOT analýzy.

2.7.2. Finanční analýza

Finanční analýza zkoumá finanční zdraví podniku a je nedílnou součástí řízení podniku z pohledu financí. Finanční analýza vytváří zpětnou vazbu pro jednotlivé oblasti finančního řízení. Představuje základní zdroj informací, díky kterým můžeme posoudit stav finančního zdraví podniku, a vytváří nezbytný předpoklad pro budoucí rozhodování o finanční stránce podniku.

Výsledky finanční analýzy poskytují informace jednak managementu podniku, jednak dalším subjektům, jako jsou například investoři, věřitelé, státní orgány a další. Ukazatelé finanční analýzy jsou základem pro hodnocení firmy bankou při žádosti o podnikatelský. Finanční analýza se také provádí při žádostech o dotaci z fondů Evropské unie.

Výsledky finanční analýzy rovněž umožňují porovnání s konkurencí, s obvyklými hodnotami ukazatelů v daném odvětví (je podnik podprůměrný, průměrný nebo nadprůměrný). Dále umožní porovnání dat s minulými výsledky podniku, porovnání s plánem a porovnání mezi jednotlivými odděleními podniku. Finanční analýza by měla odhalit vzájemné vztahy mezi jednotlivými ukazateli finanční výkonnosti podniku a najít příčiny špatného stavu podniku. Finanční analýza by měla být vždy zakončena vyhodnocením výsledků a návrhem opatření v rámci finančního řízení podniku (Grünwald, Holečková, 2007)

Pro potřeby finanční analýzy v této diplomové práci budou využity data z účetních výkazů společnosti XZX s.r.o. – rozvahy a výkazu zisků a ztrát. Finanční analýza bude složena z vertikální a horizontální analýzy rozvahy a z vertikální a horizontální analýzy výkazu zisku a ztrát. Finanční analýza bude rovněž zahrnovat výpočty poměrových ukazatelů – rentability, likvidity, zadluženosti, aktivity a některých dalších. Zjištěné údaje budou využity při analýze hodnototvorného řetězce a ve SWOT analýze.

2.7.3. DEA - metoda analýzy datových obalů

Tato analytická metoda slouží pro hodnocení efektivity produkčních jednotek na základě porovnání velikosti vstupu a výstupu. Hodnocenými jednotkami mohou být výrobní podniky, pobočky bank, supermarkety, nemocnice, školy, úřady apod. Protože vstupů a výstupů, podle kterých příslušné jednotky hodnotíme, může být více druhů, řadí se DEA mezi metody vícekritériálního rozhodování (Brožová, Houška, Šubrt, 2003)

Analytická metoda DEA je vhodná ke zjišťování efektivity vzájemně srovnatelných jednotek, tedy takových, které používají stejné vstupy k produkci stejných výstupů. Tyto subjekty jsou porovnávány mezi sebou a zjišťuje se, které z nich jsou efektivní a které neefektivní. U neefektivních subjektů můžeme touto metodou zjistit, jak by se měly snížit vstupy, případně zvýšit výstupy, aby se dosáhlo efektivnosti.

Je potřeba dbát na to, aby počet porovnávaných jednotek byl dostatečně velký, protože při malém počtu srovnávaných jednotek by mohly být všechny jednotky považovány za efektivní. Rovněž je nutné věnovat pozornost výběru vhodných kritérií hodnocení. Důležité je vybrat taková kritéria, která jsou pro výkon daného subjektu zásadní, jsou známy jejich hodnoty u všech subjektů a zároveň to jsou kritéria, která spolu příliš nekorelují.

2.7.3.1. Podstata metody DEA

Modely DEA vycházejí z Farrelova modelu pro měření efektivity jednotek s jedním vstupem a jedním výstupem, který rozšířili Charnes, Cooper a Rhodes a Banker, Charnes a Cooper (Brožová, Houška, Šubrt, 2003).

Tyto modely vycházejí z předpokladu, že pro daný problém existuje skupina produkčních možností, tvořená všemi možnými kombinacemi vstupu a výstupu. Tato skupina produkčních možností je stanovena hranicí efektivnosti, kterou představuje nejefektivnější kombinace vstupů a výstupů. Pokud kombinace vstupu a výstupu analyzované jednotky leží na této hranici, jedná se o jednotku efektivní, tedy takovou, která spotřebovává na velké množství výstupu jen malé množství vstupů. Pokud analyzovaná jednotka neleží na hranici efektivity,

tak není efektivní a je potřeba upravit velikost jejích vstupů, případně výstupů. Jak snížit vstupy nebo jak zvýšit výstupy lze zjistit opět pomocí řešení modelu DEA.

2.7.3.2. Základní Farrelův model - hodnocení jednotek s jedním vstupem a jedním výstupem

V případě, že analyzovaná jednotka používá jeden vstup pro produkci jednoho výstupu, je efektivita jednotky dána vztahem:

$$\text{efektivita} = \frac{\text{výstup}}{\text{vstup}}$$

Hranice efektivity může mít různý tvar podle toho, zda v analýze počítáme s konstantními nebo variabilními výnosy z rozsahu (Brožová, Houška, Šubrt, 2003).

a) Konstantní výnosy z rozsahu (Constant returns to scale - CRS)

Efektivní hranici v tomto případě tvoří přímka a jednotky, které na této přímce leží, jsou efektivní. Neefektivní jednotky, tedy ty, které neleží na této hranici efektivity, by měly snížit množství vstupu nebo zvýšit množství výstupu (Brožová, Houška, Šubrt, 2003)

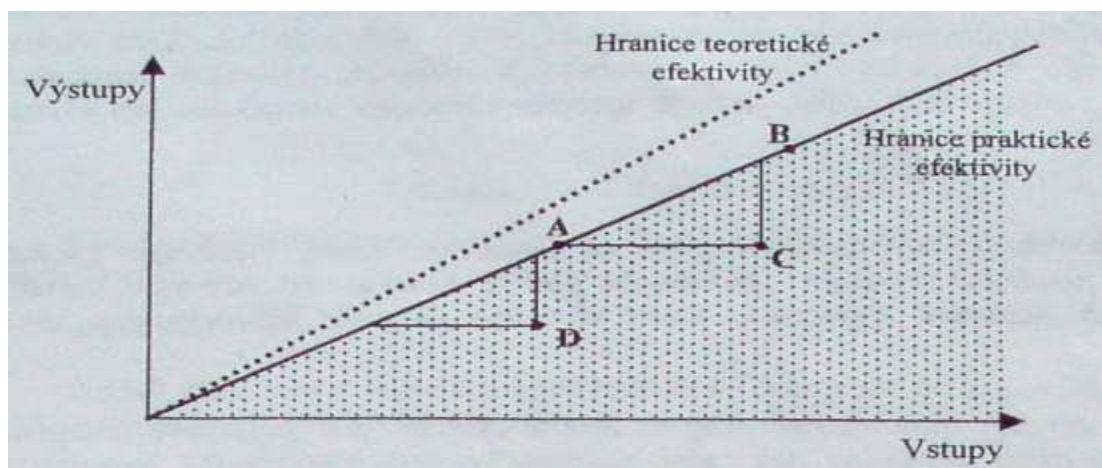
Podle použitého opatření rozlišujeme dva základní modely:

- výstupově orientovaný model (CRR) - neefektivní jednotka zvýší pro dosažení efektivity hodnotu výstupu a současně nezmění hodnotu vstupu
- vstupově orientovaný model (CCR) - neefektivní jednotka sníží pro dosažení efektivity hodnotu vstupu a současně nezmění hodnotu výstupu

Lze kombinovat oba předchozí modely.

Relativní míru efektivity neefektivních jednotek se určuje porovnáním hodnot s hodnotami efektivní jednotky. Tato míra efektivity je relativní, protože závisí na souboru hodnocených jednotek. Výše popsany model ukazuje následující graf:

Graf 2.1: CCR model – hranice efektivity jednotek s jedním vstupem a jedním výstupem



Zdroj: Brožová H., Houška M., Šubrt T., 2003

U výstupově orientovaného modelu, vypočítáme míru efektivity jako podíl hodnoty výstupu neefektivní jednotky a hodnoty výstupu efektivní jednotky. Zjistíme tak, jak se má výstup neefektivní jednotky zvýšit.

U vstupově orientovaného modelu, pak míru efektivity vypočítáme jako podíl hodnoty vstupu efektivní jednotky a hodnoty vstupu neefektivní jednotky. Zjistíme tak, jak se má vstup neefektivní jednotky snížit.

b) Variabilní výnosy z rozsahu (Variable returns to scale - VRS)

Hranici efektivity tvoří v tomto případě konvexní obal skupiny produkčních možností (obal dat). Obecně platí, že míra efektivity hodnocených jednotek je stejná nebo vyšší, než za předpokladu konstantních výnosů z rozsahu (Brožová, Houška, Šubrt, 2003).

V případě variabilních výnosů z rozsahu lze opět dosáhnout efektivní hranice třemi způsoby:

- Zvýšit hodnotu výstupu při zachování současné výše vstupu - výstupově orientovaný model
- Snížit hodnotu vstupu při zachování současné výše výstupu – vstupově orientovaný model
- Kombinovat oba předchozí způsoby.

Míru efektivity neefektivní jednotky můžeme počítat i u tohoto modelu jako v případě CRS. V případě variabilních výnosů z rozsahu se ale míra efektivity mění v závislosti na zvoleném modelu, tedy zda je vstupově nebo výstupově orientovaný.

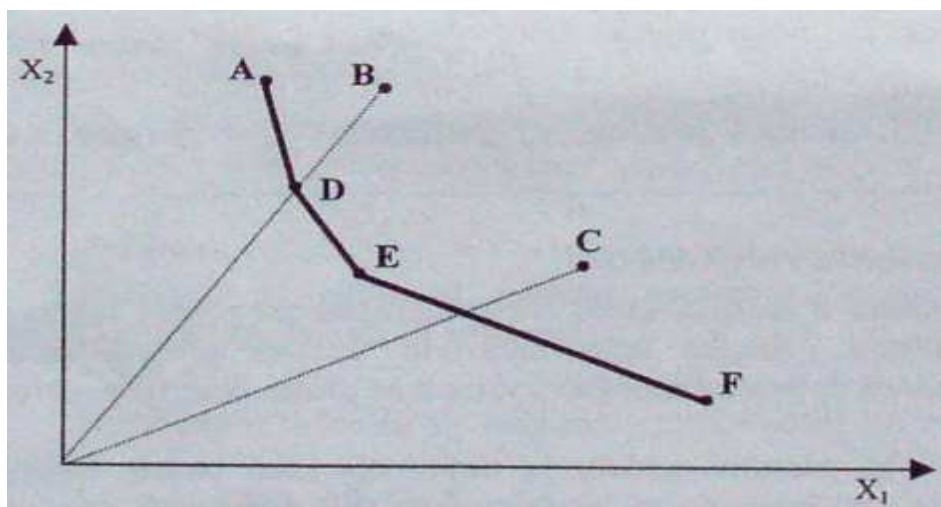
2.7.3.3. Hodnocení jednotek se dvěma vstupy a jedním výstupem

Efektivitu jednotek, které spotřebovávají dva vstupy k produkci jednoho výstupu lze zjistit graficky nebo matematickou metodou. Vzhledem k tomu, že DEA analýza není předmětem této diplomové práce a že pro potřeby této práce byla zvolena grafická metoda, nebudeme se matematickou metodou dále zabývat.

Aby bylo možno zjištěné vstupní údaje graficky znázornit, je nutné přepočítat oba vstupy na jednotku výstupu a to tak, že vydělíme hodnotu každého vstupu hodnotou výstupu. Tak postupujeme u každého analyzovaného subjektu. Graficky pak znázorňujeme velikost dvou vstupů potřebných pro dosažení jednotky výstupu. Efektivní jsou ty jednotky, které mají v hodnoceném souboru nejlepší hodnoty obou vstupů na jednotku výstupu. Tyto efektivní jednotky pak tvoří hranici efektivity (Brožová, Houška, Šubrt, 2003)

Modely DEA se liší tím, jak měří vzdálenost neefektivní jednotky od efektivní hranice. T této analýze se bude používat radiální způsob měření. Ten určuje redukci obou vstupů nutnou pro dosažení hranice efektivity a provádí se tak, že je spojena neefektivní jednotka s počátečním bodem souřadnicového systému. Tam, kde se protne tato spojnice s hranicí efektivity, zjistíme velikost vstupu, která je potřebná pro dosažení efektivity. Popsaná metoda je zobrazena v grafu 2.2:

Graf 2.2: CCR model – efektivita jednotek spotřebovávajících 2 typy vstupu na produkci 1 typu výstupu



Zdroj: Brožová H., Houška M., Šubrt T., 2003

Z grafu č. 2 je patrné, že jednotky A, D, E a F jsou efektivní (leží na hranici efektivnosti). Jednotky B a C neleží na této hranici a efektivní tedy nejsou. Průsečíky hranice efektivnosti a spojnic těchto neefektivních jednotek s počátkem, představují virtuální efektivní jednotky k neefektivním jednotkám (většinou značíme U s příslušným indexem). Aby neefektivní jednotky dosáhly efektivnosti, musí snížit své vstupy na úroveň svých virtuálních efektivních jednotek.

Vstupově orientovaný model CCR stanoví pro každou jednotku individuální váhy vstupů a výstupů, aby jednotka maximalizovala svůj koeficient technické efektivnosti Φ_k , a byly přitom splněny následující podmínky:

- váhy nemohou být záporné
- při použití tohoto souboru vah pro všechny jednotky nesmí žádný koeficient technické efektivnosti být větší než jedna.

Při maximalizaci koeficientu technické efektivnosti je možné stanovit i takové váhy, které nejsou z hlediska praxe reálné. Koeficient technické efektivnosti je tedy optimistickým odhadem skutečné efektivnosti (Brožová, Houška, Šubrt, 2003).

Pro potřeby této diplomové práce se bude dále používat model „Hodnocení jednotek se dvěma vstupy a jedním výstupem“. Vzhledem k tomu, že DEA analýza není tématem této práce, další metody DEA analýzy nebudou již dále podrobněji popisovány.

2.7.4. Analýza inovačních aktivit

Analýza inovačních aktivit bude provedena formou řízených rozhovorů s vedením společnosti. Analýza se bude týkat přístupu společnosti k inovacím, minulých a hlavně současných inovačních aktivit. Výsledky této analýzy budou dále použity pro hodnocení efektivnosti hodnototvorného řetězce.

2.7.5. Benchmarking

Benchmarking lze považovat za soustavný proces zaměřený na hledání nejlepších praktik v rámci své organizace nebo v odvětví. Cílem je získat poznatky a přijmout opatření ke zlepšení stávajícího stavu (Andersen a Pettersen, 1996).

Benchmarking je obecně využitelná metoda, která je založená na systematickém měření a porovnávání vybraných ukazatelů:

- vůči referenčním hodnotám (horizontální a vertikální analýzy)
- vůči jinému referenčnímu subjektu (jinému srovnatelnému oddělení nebo srovnatelnému podniku)

Takové srovnávání je vždy relativní a nelze jednoznačně určit, zda jsou vyšší nebo nižší hodnoty ukazatelů dobré nebo špatné. Největší přínos benchmarkingu je v tom, že tyto rozdílné hodnoty vyvolávají otázky, co je příčinou rozdílné hodnoty a tuto příčinu by měl management podrobit dalšímu zkoumání.

Rozlišujeme několik typů benchmarkingu (Andersen a Pettersen, 1996): :

- interní – v rámci podniku se porovnává výkonnost jednotek podniku, dobré výsledky určité části dané organizace vzorem a návodem pro další části podniku
- konkurenčně orientovaný – je založen na přímém porovnání vlastních produktů, služeb, procesů či postupů s nejlepšími skutečnými konkurenty
- procesně orientovaný – porovnávání produkčních výkonů s analogickými u jiných podniků

Pro potřeby této diplomové práce je za nejvhodnější považován benchmarking procesní, který porovnává a měří výkonnost jednotlivých vybraných procesů organizace. Využití tohoto typu benchmarkingu je nejrozšířenější právě při možnosti srovnávání výkonnosti procesů hodnototvorného řetězce podniku. Srovnáním výkonnosti procesů lze identifikovat slabé a silné stránky podniku. Získání takových informací může managementu podniku dodat impuls pro zlepšení a navrhnout tak opatření pro dosahování lepších výsledků. Benchmarking je také jednou ze základních technik zjišťující a vyhodnocující informace o konkurenci.

Právě pro tyto jeho vlastnosti jsme benchmarking vybrali jako vhodnou analytickou metodu pro potřeby této diplomové práce.

2.8. Porterova analýza pěti konkurenčních sil

Žádná společnost neexistuje izolovaně, ale je součástí nějakého prostředí, jehož vlivům podléhá a současně jej sama ovlivňuje. Pro každou společnost je tedy nezbytné toto vnější prostředí analyzovat a určit svoji pozici v rámci vnějšího prostředí. K tomu potřebuje identifikovat síly, které na ni určitým způsobem působí a tím ji ovlivňují. Vedení společnosti potom bere v potaz tyto vlivy při svém strategickém rozhodování. (Keřkovský, 2006) například tvrdí, že dlouhodobé změny ve fungování společnosti jsou většinou ovlivňovány faktory vnějšího prostředí.

Vnější prostředí podniku dělíme obvykle na mikrookolí a makrookolí, jak ukazuje následující obrázek:

Obr. 2.2: Okolí podniku

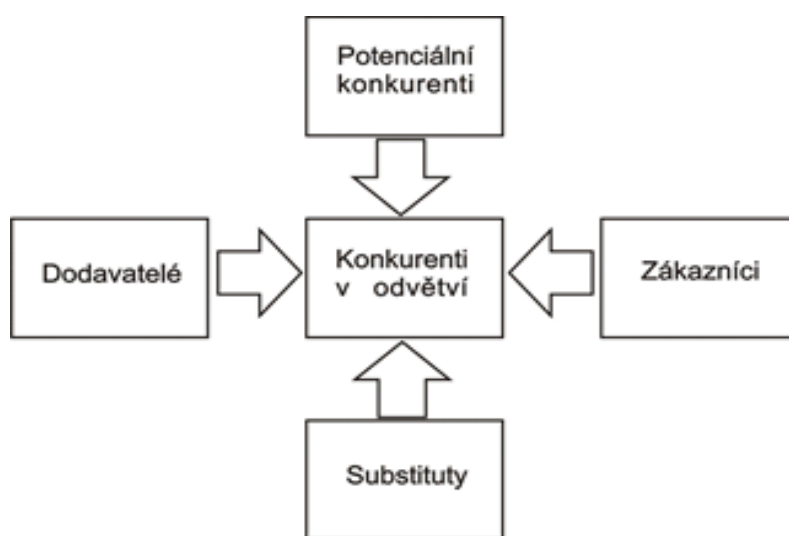


Zdroj: Dedouchová, M., *Strategie podniku*, 2001, s. 16

Pro analýzu okolí podniku je definována řada metod. Pro potřeby této diplomové práce bude použita Porterova analýza pěti konkurenčních sil.

Úroveň konkurence v odvětví závisí podle Portera (1994) na pěti základních konkurenčních silách. Je to vliv odběratelů, vliv dodavatelů, soupeření mezi existujícími firmami, hrozba vstupu nových firem do odvětví a hrozba substitutů. Jejich působení ukazuje následující obrázek:

Obr. 2.3: Porterova analýza pěti konkurenčních sil



Zdroj: KOŠŤAN, P., ŠULEŘ, O. Firemní strategie – plánování a realizace, s. 42.

Vzhledem k vlivu, který tyto subjekty mohou mít na podnik, je důležité provést jejich analýzu. Výsledky Porterovy analýzy budou použity v následující SWOT analýze.

2.9. SWOT analýza

SWOT analýza je součástí strategického (dlouhodobého) plánování. SWOT analýza hodnotí silné (Strengths) a slabé (Weaknesses) stránky společnosti na jedné straně a příležitosti (Opportunities) a hrozby (Threats) na straně druhé. SWOT analýza navazuje na interní a externí analýzu, z jejichž výsledků sestavujeme přehled silných a slabých stránek podniku a přehled příležitostí a ohrožení z vnějšího prostředí.

Princip metody spočívá v ohodnocení jednotlivých vybraných faktorů, které jsou rozděleny do čtyř výše uvedených základních skupin. Vzájemnou interakcí faktorů silných a slabých stránek na jedné straně vůči příležitostem a hrozbám na straně druhé. SWOT analýza nám umožní zhodnotit fungování firmy, nalézt problémy, možnosti dalšího růstu a vztahy mezi nimi. Tyto vztahy pak můžeme využít jako výchozí bod při stanovení strategie a rozvoje firmy (Keřkovský a Vykypěl, 2006)

Při zpracování SWOT analýzy by se mělo dodržovat několik základních zásad: (Keřkovský a Vykypěl (2006, (4)):

- Při analýze musí být neustále brán v potaz její účel, nelze mechanicky kopírovat postupy a výsledky pro jiný problém.
- Je nutné zaměřit se pouze na podstatná fakta, pokud budeme zahlceni informacemi, následná formulace strategie bude komplikovaná.
- SWOT jako součást strategické analýzy má identifikovat pouze „strategická“ fakta, tedy zjednodušeně jevy s dlouhodobým trváním.
- Analýza by měla být objektivní, čehož můžeme dosáhnout participací více lidí na její tvorbě.

Nejčastěji používaným nástrojem SWOT analýzy je umístění příslušných faktorů, získaných analýzou vnitřního a vnějšího prostředí podniku) do SWOT matice, jejíž obecnou podobu ukazuje následující obrázek:

Obr. 2.3: SWOT matice

SWOT-analýza		Interní analýza	
		Silné stránky	Slabé stránky
Externí	Příležitosti	S-O-Strategie: Vývoj nových metod, které jsou vhodné pro rozvoj silných stránek společnosti (projektu).	W-O-Strategie: Odstranění slabín pro vznik nových příležitostí.
	Hrozby	S-T-Strategie: Použití silných stránek pro zamezení hrozeb.	W-T-Strategie: Vývoj strategií, díky nimž je možné omezit hrozby, ohrožující naše slabé stránky.

Zdroj: Keřkovský, M., Vykypěl, O., str.98

Výsledkem řádně provedené SWOT analýzy by měla být volba strategie podniku. Jünger (2008, s. 64) definuje čtyři východiska pro tvorbu strategií:

- SO (maxi - maxi) strategie - tato strategie se zaměřuje na využití silných stránek, aby zužitkovala nastalé příležitosti. Je to typická expanzivní strategie.
- WO (mini-maxi) strategie - tato strategie se zaměřuje na překonání našich slabých stránek tak, abychom mohli využít příležitosti.
- ST (maxi-mini) strategie – je zaměřená na eliminaci hrozeb z vnějšího prostředí, a to za využití silných stránek společnosti.
- WT (mini-mini) strategie - v této pozici je potřeba zvážit další setrvání podniku na tomto trhu. Za této situace je trh plný hrozeb a firma nemá dostatek předpokladů k jejich překonání

V praxi většinou bývá výsledná strategie kombinací alespoň dvou z uvedených strategií. Je to proto, že daný trh přináší současně hrozby i příležitosti a málokterý podnik má pouze silné nebo pouze slabé stránky.

3. PRAKTICKÁ ČÁST

3.1. Představení společnosti

V praktické části této diplomové práce budu získané teoretické poznatky aplikovat při analýze reálného podniku. Vzhledem k tomu, že majitelé společnosti nedali svolení k adresné prezentaci své firmy v této diplomové práci, budu analyzovanou společnost uvádět pod názvem XXX s.r.o. a tomuto omezení budou přizpůsobeny některé další body této kapitoly. Děkuji za pochopení.

3.1.1. Základní údaje

Z důvodu neudělení povolení k adresné prezentaci společnosti ze strany majitelů společnosti, nebudou tyto údaje uváděny.

Právní forma: Společnost s ručením omezeným

Předmět činnosti:

- inženýrská činnost v investiční výstavbě
- výroba plastových výrobků a pryžových výrobků
- specializovaný maloobchod
- zprostředkování obchodu
- zprostředkování služeb
- provádění staveb, jejich změn a odstraňování
- provozování vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu

Společnost je vlastněna dvěma společníky, dvěma fyzickými osobami, statutárním orgánem jsou dva jednatele (vlastníci), dozorčí rada zřízena není. Společnost patří, dle parametrů EU, do kategorie středních podniků dle počtu zaměstnanců. Podle ročního obrátu i bilanční sumy rozvahy ale spadá do kategorie malých podniků [5].

V současnosti má společnost XZX s.r.o. certifikováno ČSN EN ISO 9001:2009 – systém managementu kvality

Tradice firmy XZX s.r.o. se datuje od roku 1994, kdy byla instalována první malá domovní biologická čistírna odpadních vod. Od té doby společnost úspěšně rozvíjí vývoj, návrh, výrobu, montáž, servis a provozování ekologických zařízení, které nachází uplatnění při nakládání s odpadními vodami z rodinných nebo bytových domů, rekreačních objektů, nemocnic a průmyslových objektů, měst a obcí.

Jedná se o vysoce kvalitní, cenově dostupné plastové výrobky, které jsou určeny pro široké použití jako septiky, žumpy, akumulární jímky nebo jímky na dešťovou vodu. Významnou skupinou výrobků společnosti jsou také domovní čističky odpadních vod vybavené moderními technologiemi s vysokým stupněm účinnosti a s minimálními provozními náklady. Společnost XZX s.r.o. vyrábí a dodává rovněž čerpací jímky, vodoměrné šachty a filtry na dočištění odpadních vod. Veškeré výrobky, které společnost XZX s.r.o. nabízí, odpovídají normám ČSN, jsou certifikovány a je na ně vydáno stavební technické osvědčení.

Společnost XZX s.r.o. je spolehlivá, procesně řízená společnost s trvalým rozvojem užitných vlastností svých výrobků, schopná prostřednictvím průběžného zlepšování a řízení změn upevňovat stávající a získávat nové trhy prostřednictvím komplexního řešení potřeb zákazníka. Od roku 2003 je firma XZX s.r.o. držitelem certifikátu ISO 9001:2009.

Základním cílem společnosti je zajištění moderních, kvalitních a spolehlivých produktů splňujících požadavky české a evropské legislativy a dodržení vysokých ekologických standardů. Dravý a úspěšný tým s tradicí, který je vždy nejméně o krok napřed, nabízí vždy něco navíc. Tým schopný rychle a pružně reagovat na požadavky zákazníka a beze zbytku naplňovat motto společnosti [6]:

"Společnost XZX s.r.o., to jsou odpadní vody bez starostí"

3.2. Analýza spokojenosti zákazníků

Obecně platí, že zákazníci v různých tržních odvětvích mají různé potřeby. Předpokládá se tedy, že zákazníci společnosti, která podniká v odvětví stavebnictví, budou mít jiné potřeby než zákazníci pekárny nebo autoservisu. Toto tvrzení nemusí ale platit vždy, jak bude ukázáno v další části této diplomové práce.

3.2.1. Zákazníci společnosti XZX s.r.o.

Společnost XZX s.r.o. rozděluje své zákazníky do tří základních skupin:

- 1) **Koncoví odběratelé**, tzv. „domkaři“, kteří nakupují výrobky a služby společnosti pro své soukromé účely, dále s nimi neobchodují a nevyužívají je ke komerčním účelům
- 2) **Firmy**, jsou z převážné většiny společnosti z odvětví stavebnictví, které nakupují výrobky společnosti za účelem dalšího prodeje nebo k jiným komerčním účelům
- 3) **Partneři**, jsou společnosti nebo veřejné instituce (obce, kraje, a jiné...), které oslovují společnost XZX s.r.o. jako přímého účastníka nebo subdodavatele veřejných zakázek

V současnosti se těžiště činnosti společnosti XZX s.r.o. nachází v 1. skupině - „koncoví odběratelé“, v rámci které se v roce 2013 zrealizovalo cca 60 % objemu tržeb společnosti. Zbývající dvě zákaznické skupiny, „firmy“ a „partneři“, si rozdělují zbývajících cca 40 % objemu tržeb přibližně rovným dílem, přičemž zásadní rozdíl mezi nimi tkví ve velikosti zakázky a v jejich počtu. Zatímco skupina „firmy“ je charakterizována větším počtem zakázek o relativně malé velikosti, tak pro skupinu „partneři“ je naopak typický malý počet zakázek o velkém objemu.

Přestože společnost XZX s.r.o. nabízí svým zákazníkům kromě výrobků a služeb pro nakládání s odpadními vodami i jiné produkty, například projekční činnost na provádění staveb a jejich změn, tvoří výroba a prodej výrobků a služeb pro nakládání s odpadními vodami cca 99 % výnosů z běžné činnosti společnosti [7], a proto se budu v následujících analýzách věnovat právě jim.

3.2.2. Metody analýzy spokojenosti zákazníků

Jak jsem uvedl v teoretické části této práce, je spokojenost zákazníků hodnocena na základě informací získaných formou dotazníku a tyto informace jsou doplněny o poznatky z každodenní provozní praxe a údaji z firemních databází.

Společnost XZX s.r.o. má v rámci ISO norem vypracovaný „Dotazník spokojenosti zákazníka“ (viz příloha č. 1), který dostávají zákazníci ze skupiny „**Koncoví odběratelé**“ a „**Firmy**“ po ukončení zakázky. Dotazník je součástí dokumentace, kterou zákazník obdrží při převzetí zakázky. Vyplnění je dobrovolné.

Zákazníci ve stavebnictví mají, oproti jiným odvětvím, určitá specifika, která vyplývají ze specifík dodávaných výrobků a služeb v tomto odvětví. Realizace zakázky trvá zpravidla delší dobu, někdy třeba i více než rok, a pokud se jedná o zákazníka ze skupiny „koncoví odběratelé“, pak se už společnost se zákazníkem nemusí znovu střetnout. U zákazníků ze skupiny „firmy“ a „partneři“ se kontakt se zákazníkem může opakovat, ale ani zde to nebývá pravidlem. Tento fakt může ovlivňovat vypovídací schopnost dotazníkové metody tím způsobem, že zákazníci, kteří si tuto „jednorázovost“ obchodního vztahu uvědomují, nemusí pociťovat potřebu zlepšit vlastnosti produktů a služeb, protože předpokládají, že je v budoucnu již nebudou potřebovat (vyjimku představují servisní služby). Toto specifikum by měl mít podnik při zjišťování spokojenosti zákazníků vždy na paměti a měl by tomu přizpůsobit formu dotazníku a způsob zpětného výběru vyplněných dotazníků.

Dotazník společnost XZX s.r.o. se skládá ze dvou částí. V první části je zjišťována důležitost vlastností (parametrů) produktů společnosti pro uspokojování potřeb zákazníků. Úvodní část dotazníku tedy zjišťuje, ***jak je daný parametr důležitý*** pro uspokojování potřeb zákazníků. Základní otázka této části dotazníku zní:

„Jak důležité jsou pro Vás následující vlastnosti našich výrobků a služeb?“

Zákazník hodnotí následující parametry (podrobně viz příloha č. 1):

- Dostupnost produktu (služby)
- Kvalita produktu
- Cena produktu
- Odbornost zaměstnanců
- Chování a vystupování zaměstnanců
- Platební podmínky a způsob platby
- Termín dodání
- Servis a údržba

Zákazník odpovídá prostřednictvím předepsané odpovědní škály:

- Důležitá
- Spíše důležitá
- Spíše nedůležitá
- Nedůležitá

Následující otázka zjišťuje *míru spokojenosti* zákazníků s jednotlivými vlastnostmi (parametry) produktů. Hodnocení spokojenosti zákazníků se provádí u všech vlastností produktů vybraných v předchozí části dotazníku. Základní otázka této části dotazníku zní:

„Jak jste spokojeni s uvedenými vlastnostmi našich výrobků a služeb?“

Zákazník opět odpovídá prostřednictvím předepsané odpovědní škály :

- Spokojen
- Spíše spokojen
- Spíše nespokojen
- Nespokojen

Výše jsem uvedl, že důležitým faktorem ovlivňující vypovídací schopnost dotazníkové metody je častá „jednorázovost“ obchodního vztahu. Dalším významným faktorem, je to, že vyplnění dotazníku je pro zákazníky dobrovolné a návratnost tak činí jen necelých 32 % řádně vyplněných dotazníků. Významné zjištění pro společnost ale je, že v těchto případech zákazníci volí odpovědi z „pozitivní“ části odpovědní škály a neuvádí žádné zásadní připomínky nebo návrhy na zlepšení. To koresponduje mimo jiné i s počtem reklamací, které musela společnost XZX s.r.o. v roce 2013 řešit a které představovaly pouze 0,24 % z realizovaných obchodních případů v tomto roce [8].

V zákaznické skupině „*Partneři*“ je způsob zjišťování spokojenosti zákazníků odlišný. Zadavatelé veřejných zakázek vystavují „Osvědčení objednatele o řádném plnění stavebních prací“ (viz příloha č. 2). Toto osvědčení je pro podnik důležité pro účast ve výběrových řízeních na další veřejné zakázky. Podle zákona o veřejných zakázkách § 56 odstavce 3 musí

zadavatel zakázky od uchazečů požadovat k prokázání kvalifikace mimo jiné „Seznam stavebních prací“ provedených za posledních 5 let a „Osvědčení objednatelů o řádném plnění stavebních prací“ nejvýznamnějších z nich. Tato osvědčení musí zahrnovat cenu, dobu a místo provádění stavebních prací a musí obsahovat údaj o tom, zda byly tyto stavební práce provedeny řádně a odborně“. [52] aby mohlo být použito do dalších výběrových řízení. „Osvědčení objednatele o řádném plnění stavebních prací“ tak v této zákaznické skupině nahrazuje „Dotazník spokojenosti zákazníka“.

3.2.3. Vyhodnocení analýzy spokojenosti zákazníků

Na základě údajů získaných z vyplněných „Dotazníků spokojenosti zákazníka“ bylo sestaveno následující pořadí parametrů produktů společnosti z hlediska důležitosti pro uspokojování potřeb zákazníka. Protože pozitivní i negativní část hodnotící škály má dvě úrovně, je každý stupeň škály ohodnocen určitým počtem bodů (pozitivní +, negativní -). Výsledné pořadí pak bylo určeno součtem pozitivních a negativních bodů [8]:

- 1) Cena produktu
- 2) Dostupnost produktu
- 3) Termín dodání
- 4) Kvalita produktu
- 5) Chování a vystupování zaměstnanců
- 6) Odbornost zaměstnanců
- 7) Servis a údržba
- 8) Platební podmínky a způsob platby

Z výsledného pořadí vyplývá, že u všech zákazníků je důležitým, v řadě případů dokonce nejdůležitějším, kritériem pro výběr zhotovitele cena. U zakázek řídicích se podle „Zákona o veřejných zakázkách“ nebo podle „Metodického pokynu pro zadávání zakázek“ je přímo stanoveno, že cena je hlavním kritériem výběru zhotovitele. Většina veřejných zakázek je tak vyhodnocena pouze podle nejnižší ceny [41].

V pořadí důležitosti následují dostupnost a termín dodání. Je to pochopitelné, když si uvědomíme, že produkty společnosti jsou často součástí větších investičních celků a nedodržení termínu nebo příliš dlouhý termín dodání může způsobit komplikace a zvýšené náklady v podobě zpoždění navazujících činností.

Čtvrté místo parametru kvality není až takovým překvapením, neboť je v České republice všeobecným trendem upřednostňovat namísto kvality nižší cenu.

Překvapivější je už zjištění, že zákazníci upřednostňují chování a vystupování zaměstnanců před jejich odborností. Vysvětlení spatřuji v tom, že společnost XZX s.r.o. podniká v odvětví, které už vyžaduje poměrně značné specifické znalosti. Tyto znalosti laik nemá, a jak jsem uvedl výše, tvoří laici cca 60 % všech zákazníků. Odborné výklady je spíše matou, než aby jim podaly srozumitelnou informaci. Proto spíše než odborný výklad, požadují ujištění, že produkt, který kupují, splňuje všechny potřebné parametry.

Předposlední pozice servisu a údržby je důsledkem toho, že pouze dva, z celé škály výrobků společnosti XZX s.r.o., vyžadují pravidelný servis a údržbu. Jsou to čističky odpadních vod a čerpací jímky. Ostatní produkty, například žumpy, jsou bezúdržbové, nebo údržbu provádí jiné subjekty.

Stejným způsobem byly vyhodnoceny odpovědi na druhou otázku. Zde bylo stanoveno následující pořadí [8]:

- 1) Dostupnost produktu
- 2) Cena
- 3) Kvalita
- 4) Termín dodání
- 5) Chování a vystupování zaměstnanců
- 6) Odbornost zaměstnanců
- 7) Platební podmínky a způsob platby
- 8) Servis a údržba

Je pozitivním zjištěním, že toto pořadí v podstatě odpovídá předchozímu pořadí důležitosti. Pokud došlo k nějaké změně v pořadí, jedná se vždy pouze o jednu pozici a to jak ve směru nahoru, tak ve směru dolů. Toto zjištění svědčí o tom, že společnost XZX s.r.o. vydává na

jednotlivé parametry odpovídající množství prostředků, které odpovídá důležitosti tohoto parametru pro zákazníky

Na závěr hodnocení spokojenosti zákazníka několik poznámek z praxe. Pokud není zákazník spokojen s cenou, vybere si většinou jiného dodavatele. Nespokojenost s ostatními faktory, například s kvalitou, jsou řešeny operativně v průběhu realizace zakázky. Zákazník podává své připomínky sám, nebo na nedostatky upozorní stavební dozor. Tyto připomínky jsou projednány s vedením společnosti a zpracovány ke spokojenosti zákazníka.

Systém sledování spokojenosti zákazníků společnosti ZXZ s.r.o. hodnotím kladně. „Dotazník spokojenosti zákazníka“ je stručný a otázky jsou formulovány srozumitelně a odpovědi zákazníků mají pro společnost skutečnou vypovídací hodnotu. Aby byla zvýšena návratnost vyplněných dotazníků, je jeho vyplnění rychlé a jednoduché a společnost respektuje, že zákazníka nemůže do vyplňování dotazníku nutit. Zde nevidím významnější prostor pro zlepšení.

Za poněkud zanedbávanou oblast považuji využití jiných forem dotazování, například internetu. Tuto platformu využívá společnost pro zjišťování spokojenosti zákazníků minimálně – pouze jedna anketa v rámci e-shopu. Proto doporučuji zaměřit se na tuto oblast komunikace se zákazníkem a vytvořit tak efektivní doplněk pro používaný „Dotazník spokojenosti zákazníka“.

„Osvědčení objednatele o řádném plnění stavebních prací“ je oficiální dokument sestavený podle zákona o veřejných zakázkách, a proto nelze reálně uvažovat o jeho změnách.

3.3. Porterova analýza pěti konkurenčních sil

Jak jsem již uvedl v teoretické části, žádný podnik neexistuje izolovaně, ale je součástí nějakého prostředí, jehož vlivům podléhá a současně na něj sám působí. Pro každou společnost je tedy nezbytné toto vnější prostředí analyzovat. Vedení společnosti potom bere v potaz tyto vlivy při svém strategickém rozhodování.

Pro analýzu vnějšího prostředí je definována řada metod. V této práci, která se primárně analýzou vnějšího prostředí nezabývá, se soustředíme na analýzu oborového okolí (mikrookolí) společnosti a použijí metodu: **Porterova analýza pěti konkurenčních sil**.

Portera (1994) říká, že konkurence v odvětví závisí podle na pěti základních konkurenčních silách. Je to vliv odběratelů, vliv dodavatelů, soupeření mezi existujícími firmami, hrozba vstupu nových firem do odvětví a hrozba substitutů. Pro zjištění velikosti vlivu jednotlivých konkurenčních sil byl použit řízený rozhovor s vedoucími pracovníky společnosti XZX s.r.o. tyto informace doplnil autor o své vlastní zkušenosti a poznatky z činnosti v oboru. Osnova řízených rozhovorů byla tvořena základními otázkami pro Porterovu analýzu uváděné v odborné literatuře (Keřkovský, 2002, s. 54 – 55).

3.3.1. Hodnocení intenzity působení jednotlivých konkurenčních sil

Intenzitu působení jednotlivých konkurenčních sil jsem ohodnotil stupnicí od 1 do 5, kde hodnota 5 představuje největší vliv nebo hrozbu pro podnik a hodnota 1 znamená nejmenší vliv nebo hrozbu.

1) Zákazníci

Zákazníci společnosti XZX s.r.o. jsou podrobně popsáni v kapitole 3.2.1. (Zákazníci společnosti XZX s.r.o.). Nyní budu definovat pozici této skupiny vzhledem ke společnosti. Portfolio zákazníků společnosti je diferencované a je složeno z fyzických osob, právnických osob a veřejných institucí.

Nejvýznamnějšími zákazníky společnosti jsou koncoví spotřebitelé, převážně fyzické osoby. Jejich zakázky tvoří největší objem produkce. Co do objemu tržeb jsou druhou nejvýznamnější skupinou fyzické a právnické osoby, které nejsou koncovými spotřebiteli. Jedná se především o různé stavební společnosti a prodejce stavebního materiálu a potřeb. Na srovnatelné pozici, co se týče celkového objemu realizovaných zakázek, ale výrazně menší co do počtu subjektů, jsou veřejné instituce. Tato skupina má však největší vliv na další potencionální zákazníky – ať už se jedná o jiné veřejné instituce (jedna obec působí na druhou) nebo na zákazníky ze soukromého sektoru (fyzické osoby a podniky).

Zákazníci společnosti uplatňují svůj vliv tím, že mohou snadno přejít ke konkurenci. Vzhledem k probíhající informační emancipaci, která úzce souvisí s rozvojem IT technologií, mají prakticky všichni zákazníci k dispozici potřebné a podrobné informace o ceně i nabídce produktů a služeb a firmy zde ztrácejí (vlastně již ztratily) svou výhodu asymetrické informace. Je pravidlem, že si zákazníci při výběru dodavatele nebo zhotovitele poptají cenové nabídky od několika společností, takže mají dostatečné množství informací pro své rozhodnutí. Rovněž mohou zákazníci využívat referencí o již zhotovených zakázkách danou společností [46].

Tomuto tlaku ze strany zákazníků se musela přizpůsobit i společnost XZX s.r.o. například tím, že nabízí potenciálním zákazníkům zdarma vypracování cenové nabídky nebo dopravu zakoupeného výrobku zdarma až na místo realizace. Fotografie významných referenčních zakázek má společnost XZX s.r.o. pro zákazníky volně přístupné na svých webových stránkách.

Pozici zákazníků rovněž posiluje možnost provést část realizace svépomoci, nebo, díky znalosti cenových nabídek různých subjektů, zadat část prací jiněfirmě. Podle pracovníků společnosti se toto stává poměrně často, a to hlavně u zakázek pro fyzické osoby. Průběh těchto případů je většinou následující: Na základě poptávky je pro zákazníka vypracována nezávazná cenová kalkulace, která obsahuje dílčí nabídky na jednotlivé části realizace. Zákazník si pak vybere pouze určitou část, kterou si nechá od podniku zhotovit, a zbytek provede svépomoci nebo zadá jinému dodavateli.

Nejdůležitějším faktorem pro naprostou většinu zákazníků společnosti je cena produktu. Zákazníci jsou velmi citliví na změny cen a cena je pro ně ve většině případů hlavním rozhodovacím kritériem. U veřejných zakázek je cena často kritériem jediným. Nezanedbatelným faktorem je rovněž kvalita produktu, kterou si zákazníci vybírají stanovením požadavků pro danou zakázku. Tyto požadavky pak ovlivňují použití materiálů a technologií určité kvality. U větších zakázek je standardem, že si investor najme stavební dozor, který dohlíží na průběh prací po odborné stránce.

Vyjednávací síle zákazníků dávám tedy nejvyšší **hodnotu 5**. Zákazníci mají ze všech pěti konkurenčních sil největší vliv na podnik a měla by jim být věnována maximální pozornost.

2) Konkurenční prostředí

Druhou nejvýznamnější konkurenční sílu představují pro společnost XZX s.r.o. firmy, které v současnosti působí v odvětví. Konkurenční prostředí v odvětví stavebnictví (a nejen tam) významně ovlivňuje pokračující ekonomická recese. Rivalita v odvětví stavebnictví se neustále zvyšuje v důsledku neustále se zmenšujícího trhu. Řada firem v odvětví byla v poslední době nucena, v důsledku hospodářské situace, ukončit činnost. I přesto na trhu zůstává velký počet konkurentů. Podle Svazu podnikatelů ve stavebnictví v ČR bylo na začátku roku 2012 v České republice 607 stavebních podniků s více než 50 zaměstnanci [54]. Podle Hospodářských novin je firem podnikajících v odvětví stavebnictví dokonce 328 tisíc [2]. Toto až neuvěřitelně vysoké číslo je tvořeno vysokým počtem drobných podniků a živnostníků. Přesto, že se společnost XZX s.r.o. věnuje specifické a na know – how poměrně náročné oblasti ve stavebnictví, je z výše uvedených čísel zřejmé, že konkurence společnosti je široká.

Vedoucí pracovníci analyzované společnosti rovněž upozorňují na jeden nepříliš známý a v literatuře prakticky nezmiňovaný současný trend, kdy při zániku větší, v daném odvětví již etablované a pro konkurenci tedy čitelné společnosti, vzniká na jejím místě i několik malých firem nebo živnostníků, které zakládají bývalí zaměstnanci zaniklé společnosti (většinou se jedná o střední management) a pokračují v činnosti původní společnosti. O tomto fenoménu bude podrobněji pojednáno níže.

Dalším nezanedbatelným fenoménem stupňujícím konkurenci v odvětví stavebnictví je sezónnost prací. V zimě nebo za nepříznivých podmínek mají firmy přebytek výrobních kapacit a konkurenční tlaky se tak ještě více vyostřují. Společnost XZX s.r.o. se těmto výkyvům snaží předcházet několika způsoby. Jedním z nich je snižování počtu zaměstnanců a z toho vyplývající omezení kapacit. Dalším způsobem je plánování zakázek na období, kdy podmínky nejsou optimální, dlouho dopředu. Zbývající kapacity jsou pak v tomto období využity pro přípravné práce na plnou sezónu. Provádí se výroba „na sklad“ a tak zvaná komponentní výroba.

Jak jsem uvedl v předchozí podkapitole, je pro zákazníka rozhodující hlavně cena produktu a v některých případech také termín dodání. Takže jestliže je cena nabízeného produktu u různých společností stejná, nevnímá zákazník mezi jednotlivými firmami rozdíly, pokud ho k výběru konkrétní společnosti nevede nějaká hlubší zainteresovanost, například pozitivní zkušenost z minulé spolupráce. V takovéto cenové rivalitě je pak konkurence mezi podniky ještě ostřejší.

Z výše uvedeného by se tedy mohlo zdát, že je to stávající konkurence, která má na společnost nejsilnější vliv. Musíme si ale uvědomit, že tento vliv je do značné míry určován také chováním zákazníků. Proto konkurenčnímu prostředí přiřazuji **hodnotu 4**

3) Nová konkurence

Zdálo by se, že v současné době, kdy stále hovoříme o pokračující ekonomické recesi, je hrozba vstupu nové konkurence do odvětví velmi nízká, a že naopak určitý počet podniků končí činnost a odvětví opouští, jak praví ekonomická teorie. Bohužel tomu tak není.

Nová konkurence se objevuje, a ne zrovna v bezvýznamném počtu. Způsobů, jakým nová konkurence vzniká, je hned několik:

- 1) Vzniká v podobě podniků, které v odvětví stavebnictví již působí, ale kvůli nedostatku zakázek se orientují i na jinou oblast stavitelství.
- 2) Novým konkurentem se také může stát podnik, který vznikl transformací jednoho nebo více zaniklých podniků.
- 3) Při zániku větší, v daném odvětví již etablované společnosti, vzniká na jejím místě i několik malých firem nebo živnostníků, které zakládají bývalí zaměstnanci zaniklé společnosti

Na místě je tedy otázka, jak je to možné. Důvodů je hned několik. Bariéry pro vstup do odvětví jsou poměrně lehce překonatelné. Fixní náklady, kromě ze zákona povinného základního kapitálu, jsou minimální a veškeré vybavení a stroje lze pronajmout, a to i účelově pouze na konkrétní zakázku. Pro nově vzniklé podniky není obtížné napojit se do distribuční sítě. Sít' dodavatelů je široká a každý je vděčný za nového odběratele. A propagace nově

vzniklé společnosti a její vstup do podvědomí potencionálních zákazníků je prostřednictvím prezentace na internetu snadná, rychlá, plošná a velmi levná.

Jako problematické se tedy pro nově vzniklou konkurenci může jevit získání zákazníků. Zavedené společnosti zde mohou uplatnit výhody ze svých zkušeností a kontaktů. Dalším problémem nové konkurence může být získání licence pro provádění kompletních staveb, protože alespoň jeden z majitelů nebo zaměstnanců by musel být autorizovaný inženýr nebo technik. Pokud se však podíváme znovu na tři hlavní způsoby, kterými nová konkurence vstupuje do odvětví, zjistíme, že vzniká hlavně jako nástupce zanikajících společností nebo rozšiřováním portfolia činností již existujících společností v odvětví, takže se dá předpokládat, že si s těmito dvěma zádrhly dokážou poměrně snadno poradit.

Přesto může nově vzniklá společnost určité komplikace očekávat, a to především reakci zavedených podniků ve formě cenových válek. Zde mají větší, stabilní společnosti přece jen určité výhody. Cenová válka je totiž hlavní a ve většině případů jedinou používanou konkurenční taktikou nově vzniklých malých společností nebo živnostníků. Větší stabilní společnosti si mohou dovolit nízkou realizační cenu dlouhodobě, jednak proto, že mají vytvořené určité kapitálové rezervy, jednak proto, že na rozdíl od nově vzniklých malých společností mohou sáhnout k takovým taktikám jako je například odprodej nadbytečných stálých aktiv. Větší společnosti mohou rovněž využívat úspory z rozsahu. S větším množstvím nebo větším objemem zakázek tak rozměňují režijní náklady a dosahují na množstevní rabaty u dodavatelů. Nově vzniklé společnosti se také nedostanou k významnějším zakázkám, zvláště veřejným.

Takže přesto, že i přes pokračující recesi, nová konkurence do odvětví stavebnictví vstupuje a ve vstupu jí brání minimální bariéry, tak díky výše popsáním výhodám etablovaných společností v odvětví, přiřazují hrozbě v podobě vstupu nové konkurence do odvětví **hodnotu 3**.

4) Dodavatelé

Dodavatelů materiálu a služeb pro stavební podniky, je vysoký počet. Z toho důvodu je konkurence mezi dodavateli vysoká a snaha získat odběratele je na jejich straně, z čehož společnost XZX s.r.o., a nejen ona, samozřejmě těží. Dodavatelé proto nemají vůči společnosti tak silnou pozici jako předchozí konkurenční síly.

Společnost ZXZ s.r.o. provádí pro každou zakázku, kterou není schopna zrealizovat vlastními silami, výběrové řízení na dodavatele subdodávek. Vybírá se hlavně podle ceny, ale také podle termínu dodání, kvality a referencí.

Dodavatelé materiálů a zařízení pro hlavní činnost společnosti ZXZ s.r.o., výrobu, prodej a instalaci zařízení pro nakládání s odpadními vodami, jsou rovněž vybíráni na základě výběrového řízení, které probíhá minimálně jednou ročně nebo vždy, když chce stávající dodavatel významným způsobem měnit dodavatelské podmínky. Kritéria jsou podobná jako v předchozím případě, mění se ale jejich váha. U některých speciálních materiálů nebo zařízení může nastat situace, kdy existuje pouze jeden dodavatel, a jeho vyjednávací pozice je tím pádem velmi silná. Tato situace ale nastává jen výjimečně a společnost ZXZ s.r.o. se jí snaží cíleně předcházet již při přípravě konstrukčního a funkčního řešení svých produktů.

Z výše uvedeného je zřejmé, že dodavatelé mají na společnost ZXZ s.r.o. menší vliv než předchozí faktory, a proto vyjednávací síle dodavatelů můžeme přiřadit **hodnotu 2**.

5) Substituty

Substitutů k produktům hlavní činnosti analyzované společnosti, tedy výrobě, prodeji a instalaci zařízení pro nakládání s odpadními vodami, je minimum. Je to dáno soustavou zákonů, předpisů a norem, které definují jak jejich vlastnosti a parametry, tak jejich užití. Takže jakkoliv jsou tyto produkty u každé nové stavby nebo rekonstrukce stavby ze zákona nepominutelné, jsou současně i nenahraditelné. Pro pochopení uvedu konkrétní případ. Jestliže je na základě zákonů, předpisů a norem a znalosti místní situace (například přítomnost nebo nepřítomnost podzemní vody) v projektu stavby stanoveno, že se odpadní vody budou řešit domovní čističkou odpadních vod, což je jeden z produktů společnosti, nelze tuto čističku nahradit ničím jiným než zase čističkou odpadních vod se stejnými parametry. Ale to už jsme zpátky u konkurence, nikoliv u substitutů.

Takže jedinou oblastí, kde musíme brát v potaz nebezpečí substitutů, je oblast materiálů potřebných pro výrobu těchto produktů. Avšak i v této oblasti je, díky platným normám a předpisům, variabilita natolik minimalizována, že existuje pouze jedním materiálovým substitutem k materiálům, které používá společnost ZXZ s.r.o. Tento substitut je ale dražší než materiál běžně používaný společností ZXZ s.r.o. a proto se používá jen ve výjimečných případech (asi

3 % všech realizací), kdy daný produkt musí snést extrémní statickou zátěž okolního prostředí.

Takže pokud nenastanou zásadní změny v cenových relacích těchto dvou materiálů nebo nedojde k zásadní změně v legislativě, je nebezpečí ze strany substitutů zcela minimální, a proto můžeme přiřadit této konkurenční síle **hodnotu 1**.

3.3.2. Shrnutí analýzy pěti konkurenčních sil

Z výše uvedené analýzy vyplývá, že nejsilnější vliv na společnost ZXZ s.r.o. mají zákazníci, kteří díky snadnému přístupu k informacím mají relativně dokonalý přehled o nabídce na trhu a rozhodují se hlavně na základě ceny, přičemž jsou pro ně jednotliví dodavatelé indiferentní. Velmi silný vliv má také současná konkurence a za významnou konkurenční sílu můžeme ještě považovat nově vzniklou konkurenci vstupující do odvětví. Ze strany těchto konkurenčních sil tedy hrozí analyzované společnosti významnější ohrožení.

Naproti tomu dodavatelé, především díky svému velkému počtu a vzájemnému konkurenčnímu soupeření, představují pro společnost jen slabou hrozbu. Poslední skupina, substituty, které v současnosti prakticky neexistují, mají na společnost vliv naprosto minimální.

3.4. Finanční analýza

Finanční analýza představuje základní zdroj informací, díky kterým můžeme posoudit stav finančního zdraví podniku, a vytváří nezbytný předpoklad pro budoucí rozhodování o finanční stránce podniku.

Tato kapitola bude tedy věnována kvantitativní metodě analýzy finanční situace společnosti ZXZ s.r.o. Finanční analýza bude složena z vertikální a horizontální analýzy účetních výkazů a analýzy poměrových ukazatelů. Společnost ZXZ s.r.o. používá jako hospodářské období

účetní rok od 1. 1. do 31. 12. téhož roku. Pro finanční analýzu použijí údaje za čtyřleté období od roku 2009 do roku 2012.

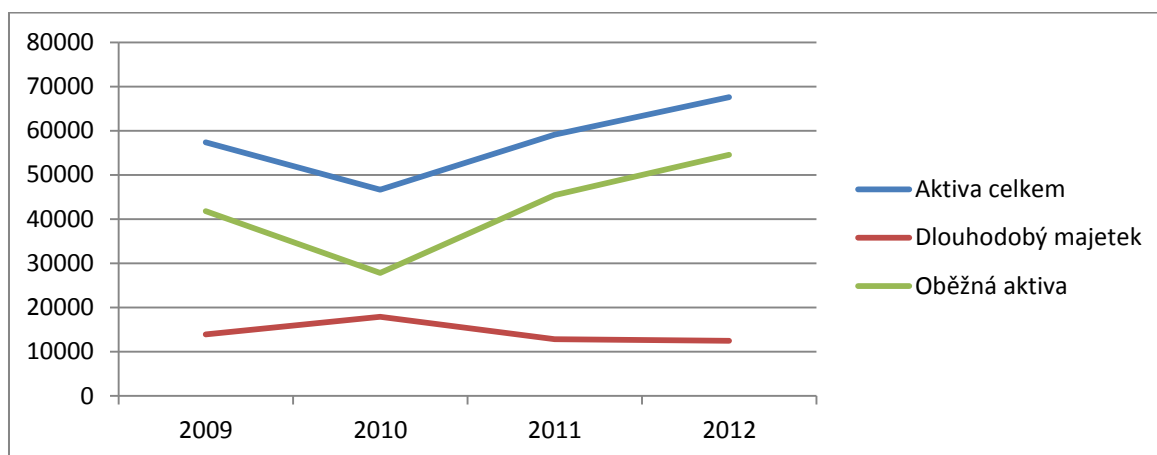
3.4.1. Analýza rozvahy

Podkladem pro analýzu rozvahy je tabulka aktiv a pasiv uvedená v příloze č. 3, která je sestavena na základě účetních výkazů společnosti XZX s.r.o.

1) Analýza strany aktiv

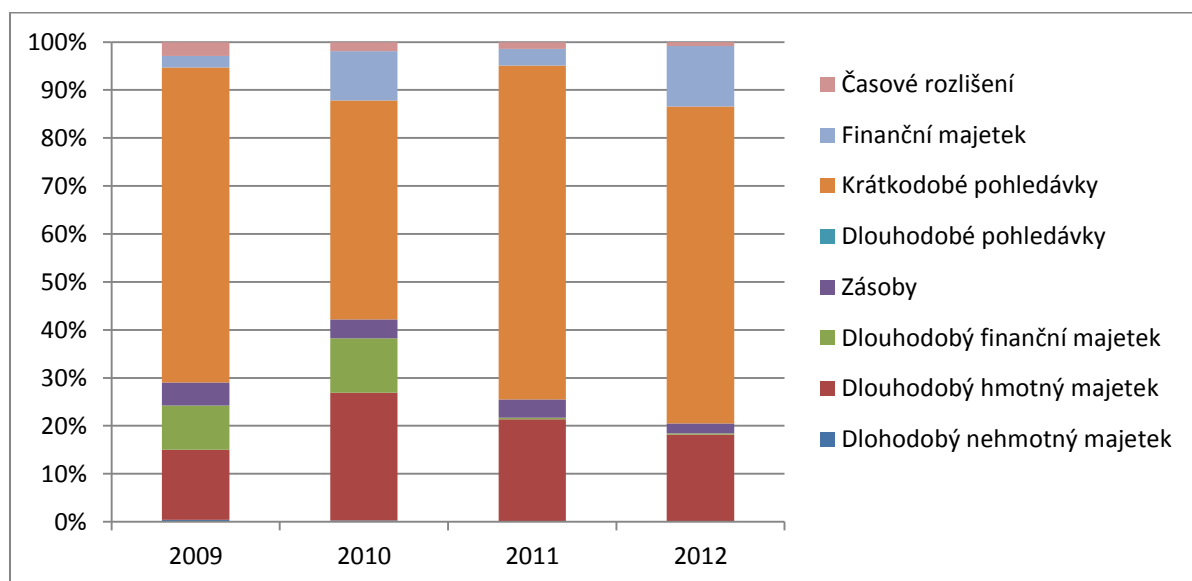
Analýza strany aktiv je zobrazena v grafech 3.1 a 3.2. Graf 3.1 zobrazuje horizontální analýzu aktiv, tedy vývoj hodnot celkových aktiv v čase, zvláště oběžných aktiv a dlouhodobého majetku. V grafu 3.2 je pak zobrazena vertikální analýza aktiv, tedy podíl jednotlivých složek aktiv na jejich celkové hodnotě.

Graf 3.1: Horizontální analýza strany aktiv



Zdroj: Účetní výkazy společnosti XZX s.r.o. Upraveno autorem.

Graf 3.2: Vertikální analýza strany aktiv



Zdroj: Účetní výkazy společnosti XZX s.r.o. Upraveno autorem

Předchozí grafy ukazují, že společnost XZX s.r.o. disponuje hlavně oběžnými aktivy, což je typické pro malou společnost v odvětví stavebnictví. Nejvýznamnější částí oběžných aktiv jsou krátkodobé pohledávky. Nejvýznamnější součástí dlouhodobého majetku představuje dlouhodobý hmotný majetek.

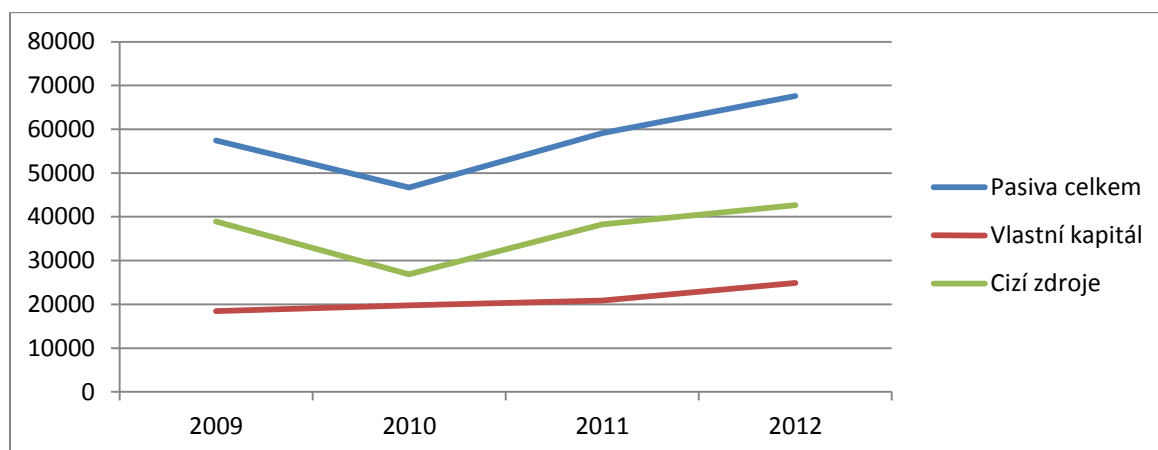
Graf 3.1 ukazuje trend poklesu celkových aktiv primárně způsobený poklesem oběžných aktiv, jehož hlavní příčinou bylo inkasování významné části pohledávek z obchodního styku oproti roku 2009 a také pokles stavu zásob. Nárůst dlouhodobého majetku v roce 2010 byl způsoben dvojnásobnou hodnotou staveb oproti roku 2009 jako důsledek toho, že společnost XZX s.r.o. v roce 2010 dokončila a zkolaudovala vlastní provozní areál.

V následujících dvou letech sledovaného období opět sledujeme významný růst oběžných aktiv a mírný pokles dlouhodobého majetku. Růst oběžných aktiv byl způsoben opětovným významným nárůstem pohledávek z obchodního styku v roce 2011 a znásobením finančních prostředků na účtech v bankách v roce 2012. Změna stavu dlouhodobého majetku byla v roce 2011 způsobena snížením stavu dlouhodobého finančního majetku, jehož důvodem byl prodej dlouhodobých cenných papírů.

2) Analýza strany pasiv

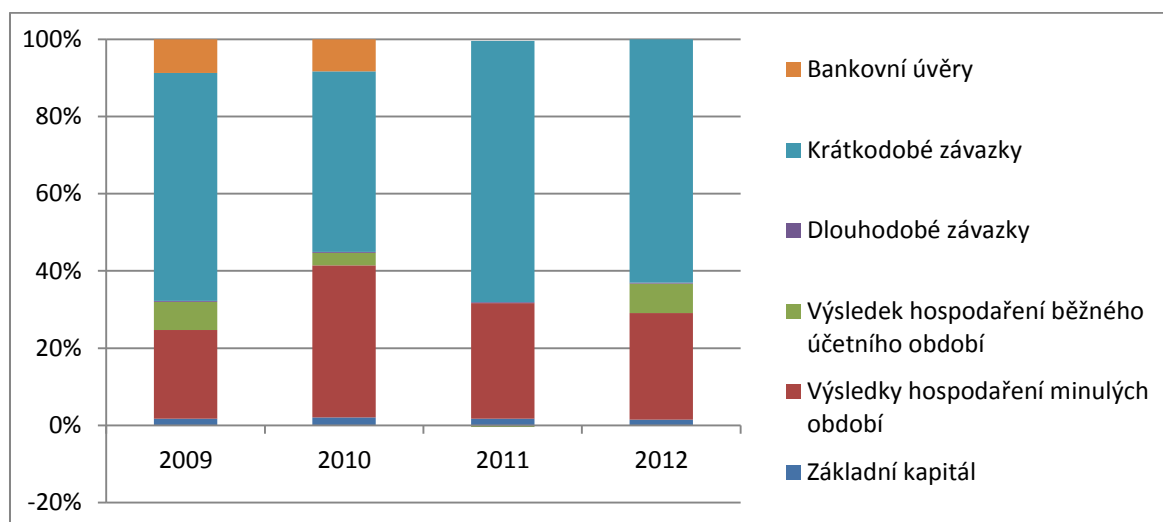
Analýza strany pasiv je zobrazena v grafech 3.3 a 3.4. Graf 3.3 zachycuje horizontální analýzu, tedy vývoj hodnot celkových pasiv v čase. Graf 3.4 zobrazuje vertikální analýzu strany pasiv, tedy podíl jednotlivých složek pasiv na jejich celkové hodnotě

Graf 3.3: Horizontální analýza strany pasiv



Zdroj: Účetní výkazy společnosti XZX s.r.o. Upraveno autorem

Graf 3.4: Vertikální analýza strany pasiv



Zdroj: Účetní výkazy společnosti XZX s.r.o. Upraveno autorem

Z analýzy strany pasiv je zřejmé, že trend vývoje celkových pasiv kopíruje trend vývoje celkových aktiv. Graf 3.3 nám ukazuje, že pasiva jsou z větší části financována cizími zdroji. Tento trend byl porušen pouze v roce 2010, kdy byl rozdíl mezi vlastními a cizími zdroji pouze 653 tisíc Kč.

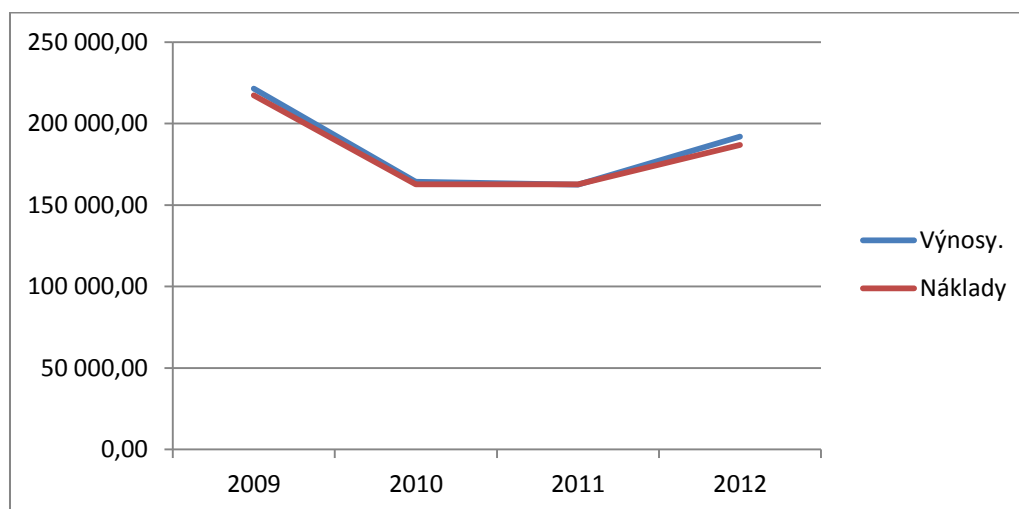
Podíl vlastního kapitálu na celkových pasivech se ve sledovaném období pohybuje v rozmezí 32 – 37 %. Vlastní kapitál je tvořen základním kapitálem a rezervními fondy, jejichž objem se ve sledovaném období nemění. Další součástí vlastního kapitálu jsou výsledky hospodaření minulých období a běžného účetního období, které určují vývoj vlastního kapitálu. Výsledek hospodaření minulých období tvoří 71 – 75 % hodnoty vlastního kapitálu. Hodnota vlastního kapitálu má rostoucí trend, který je způsoben výsledkem hospodaření z minulých období, ke kterému jsou přičítány výsledky hospodaření běžného období. Vyjímkou je mírný pokles v roce 2011, který byl způsoben ztrátou a jejím vyrovnáním z výsledku hospodaření z minulých let.

V roce 2011 společnost splatila krátkodobý bankovní úvěr ve výši 4 milionů Kč, který zvyšoval hodnotu cizích zdrojů. Dlouhodobé bankovní úvěry společnost ve sledovaném období nevyužívala. Velikost cizích zdrojů významně ovlivňují závazky z obchodního styku, jejichž velikost se v jednotlivých letech sledovaného období významně měnila. Závazky z obchodního styku tvoří 75 – 88 % celkové hodnoty cizích zdrojů. Ostatní typy závazků jsou trvale na nízkých hodnotách.

3.4.2. Analýza výkazu zisků a ztrát

Další část finanční analýzy se bude věnovat horizontální a vertikální analýze výkazů zisků a ztrát. Výkazy zisků a ztráty za sledované čtyřleté období a jsou uvedeny v příloze č. 3. Při hodnocení analýzy výkazů zisků a ztrát si je potřeba uvědomit obecný trend, a to, že se firmy snaží zisky snižovat a tím sníží i daňové zatížení daného podniku. Graf 3.5 ukazuje srovnání výnosů a nákladů ve sledovaném období.

Graf 3.5: Srovnání výnosů a nákladů (v tis. Kč)

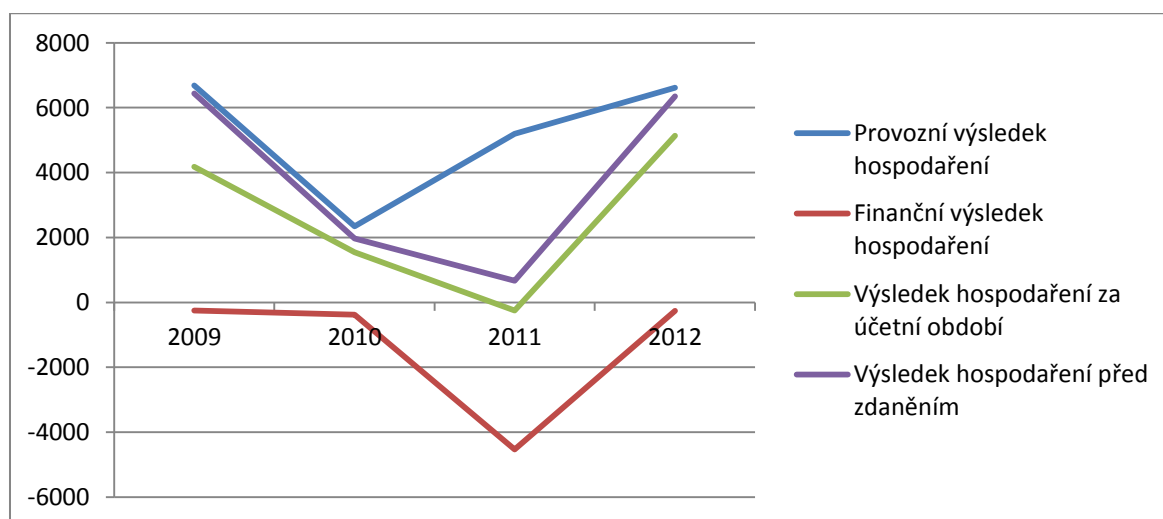


Zdroj: Účetní výkazy společnosti XZX s.r.o. Upraveno autorem

Z výše zobrazeného grafu vyplývá, že rozdíl mezi výnosy a náklady je ve všech letech sledovaného období kladný, s výjimkou roku 2011, kdy společnost vykázala ztrátu 250 tisíc Kč. Oproti ostatním rokům ve sledovaném období můžeme v letech 2009 a 2012 sledovat relativně vysoké zisky, na kterých se významným způsobem podílelo inkaso velké sumy pohledávek těsně před koncem účetního období.

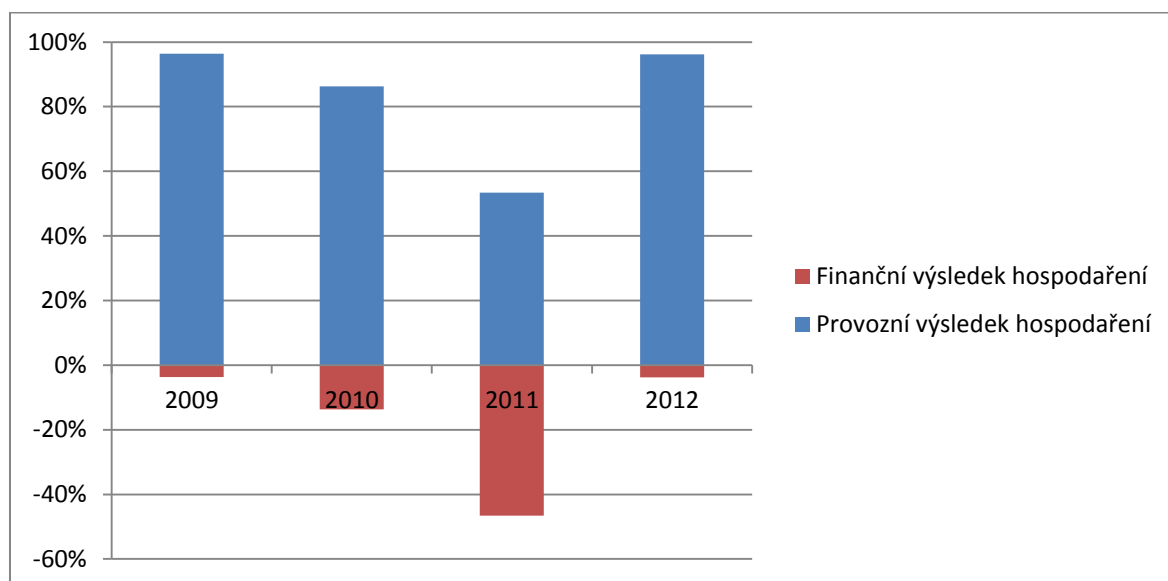
Horizontální analýza výkazu zisků a ztrát, tedy vývoj hodnot výsledků hospodaření v čase, je znázorněna v grafu 3.6, vertikální analýza, tedy podíl jednotlivých složek na jeho celkové hodnotě v grafu 3.7.

Graf 3.6: Horizontální analýza výkazu zisků a ztrát



Zdroj: Účetní výkazy společnosti XZX s.r.o. Upraveno autorem

Graf 3.7: Vertikální analýza výkazu zisků a ztrát



Zdroj: Účetní výkazy společnosti XZX, s.r.o. Upraveno autorem

Z výše zobrazených grafů je zřejmé, že, že **provozní výsledek hospodaření** je ve všech letech sledovaného období kladný. Propad výsledku provozní činnosti v roce 2011 byl způsoben dopadem dlouhotrvající hospodářské recese. Hlavní příčinou byl trvalý pokles tržeb za prodej vlastních výrobků a služeb. Naproti tomu se zvýšily náklady na služby. V následujícím roce sledovaného období se provozní zisk opět zvýšil.

Naproti tomu je **finanční výsledek hospodaření** záporný ve všech letech sledovaného období. Finanční ztráta v letech 2009 až 2011 byla tvořena hlavně nákladovými úroky, které v roce 2010 dosahovaly výše 414 tisíc Kč. Výrazný propad v roce 2011 byl způsoben prodejem dlouhodobých cenných papírů - akcií.

Provozní hospodářský výsledek společnosti byl s výjimkou roku 2011 vždy kladný. Ztrátu v případě roku 2011 způsobilo finanční hospodaření. Největší nákladovou položku představují služby, které jsou tvořeny náklady na subdodávky, které musí společnost využívat v případě, kdy při realizaci zakázky je potřeba provést činnost, kterou není společnost schopna zajistit vlastními prostředky. Typickým případem jsou například zemní výkopové práce

3.4.3. Poměrové ukazatele

V této části finanční analýzy se budu věnovat poměrovým ukazatelům. Budou to ukazatele rentability, zadluženosti, likvidity, aktivity a některé další. Vybrané ukazatele budou srovnávány s výsledky analýzy Ministerstva průmyslu a obchodu (MPO), konkrétně pro odvětví stavebnictví [9]. Analýza MPO byla provedena pro podniky s padesáti a více zaměstnanci.

3.4.3.1. Ukazatele rentability

Ukazatele rentability přináší základní obraz o efektivitě podnikání. Dokážou říci, zda je efektivnější pracovat s vlastními prostředky nebo cizím kapitálem, jak jsme zhodnotili svůj vlastní kapitál v podnikání, a poukazuje na slabé stránky v hospodaření. Mezi základní poměrové ukazatele rentability patří [10].

Rentabilita aktiv ukazuje, jak efektivně se ve firmě vytváří zisk bez ohledu na to, z jakých zdrojů se tento zisk tvoří (jestli se jedná o zdroje vlastní nebo cizí). Obecný vztah pro výpočet rentability aktiv ukazuje následující vzorec:

$$\text{Rentabilita aktiv} = \frac{\text{zisk}}{\text{celková aktiva}} \times 100 \quad [\%]$$

Rentabilita vlastního kapitálu ukazuje, jak efektivně se ve firmě zhodnocují prostředky, které do podnikání vložili vlastníci. Samozřejmě je zde očekáván vyšší výnos než např. výnos ze státních dluhopisů. Obecný vztah pro výpočet rentability aktiv ukazuje následující vzorec:

$$\text{Rentabilita vlastního kapitálu} = \frac{\text{zisk}}{\text{vlastní kapitál}} \times 100 \quad [\%]$$

Rentabilita tržeb poskytuje informaci o tom, jak velké výnosy se musí ve firmě vytvořit, aby bylo dosaženo 1,-Kč zisku. Obecný vzorec pro výpočet rentability tržeb:

$$\text{Rentabilita tržeb} = \frac{\text{zisk}}{\text{tržby}} \times 100 \quad [\%]$$

Rentabilita nákladů naopak vyjadřuje, kolik Kč nákladů se musí ve firmě vynaložit, aby bylo dosaženo 1,-Kč zisku. Obecný vzorec pro výpočet rentability nákladů:

$$\text{Rentabilita nákladů} = \frac{\text{zisk}}{\text{celkové náklady}} \times 100 \quad [\%]$$

Rentabilita dlouhodobého kapitálu poskytuje údaj, jak efektivně vlastníci do svého byznysu investovali (ať už z vlastních či cizích zdrojů) z dlouhodobého hlediska.

$$\text{Rentabilita dlouhodobého kapitálu} = \frac{\text{zisk}}{\text{dlouhodobé závazky} + \text{vlastní kapitál}} \times 100 \quad [\%]$$

Ukazatele rentability společnosti XZX s.r.o. nám ukazují následující tabuly:

Tab. 3.1: Hodnoty pro ukazatele rentability v tis. Kč

Hodnoty pro ukazatele rentability (v tis. Kč)	2009	2010	2011	2012
Výsledek hospodaření po zdanění (čistý zisk)	4 177	1 547	-250	5 136
vlastní kapitál	18 454	20 001	19 751	24 887
nákladové úroky	247	414	219	45
splatná daň	2 316	465	900	1 195
aktiva	57 401	46 650	59 142	67 571
tržby	220 665	162 859	160 791	191 306
EBIT	7 239	6 740	2 426	869

Zdroj: Účetní výkazy společnosti XZX s.r.o. Upraveno autorem

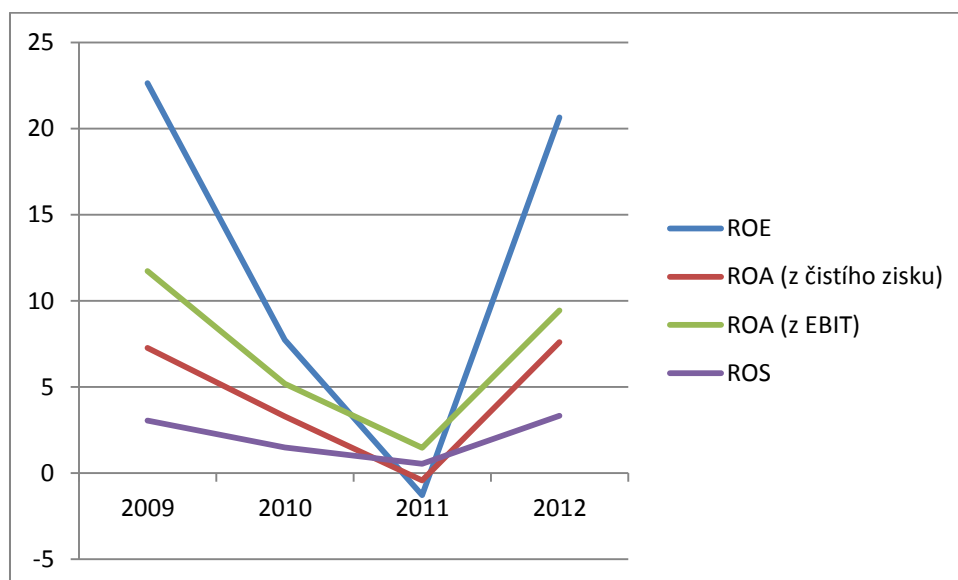
Tab. 3.2: Ukazatele rentability v %

Ukazatele rentability (v %)	2009	2010	2011	2012
ROE	22,63	7,73	-1,27	20,64
ROA (z čistého zisku)	7,26	3,3	-0,42	7,6
ROA (z EBIT)	11,72	5,18	1,47	9,44
ROS	3,05	1,49	0,54	3,33

Zdroj: Účetní výkazy společnosti XZX s.r.o. Upraveno autorem

Ukazatel rentability vlastního kapitálu ROE vykazuje velký rozptyl hodnot od -1,27 % do 22,64 %. Tyto velké rozdíly v jednotlivých letech sledovaného období jsou způsobeny změnami čistého výsledku hospodaření. Záporná hodnota ROE v roce 2011 je způsobena ztrátou, kterou podnik v daném roce dosáhl. Vysoká hodnota ROE v následujícím roce je způsobena vysokým ziskem a zvýšením hodnoty vlastního kapitálu. Vysoké hodnoty ROE v jednotlivých letech ve sledovaném období jsou způsobeny tím, že má podnik větší podíl cizího než vlastního financování (viz. analýza rozvahy). Podobný průběh mají i další ukazatele, jak ilustruje následující graf 3.8:

Graf 3.8: Vývoj ukazatelů rentability



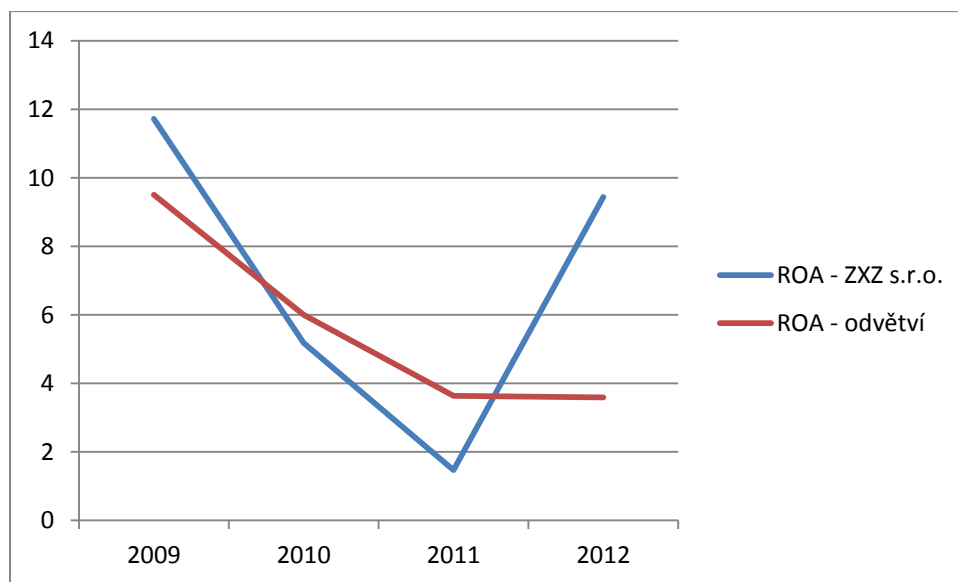
Zdroj: Účetní výkazy společnosti XZX s.r.o. Upraveno autorem, 2013.

Vývoj rentability aktiv (ROA) z čistého zisku i z ukazatele EBIT (zisk před zdaněním a úroky) má v jednotlivých letech sledovaného období obdobný trend jako rentabilita vlastního kapitálu (ROE). Příčinu představují rozdíly ve výsledcích hospodaření v jednotlivých letech sledovaného období. Důvodem, proč vývoj ROA nevykazuje ani v jedné své variantě takové odchylky jako ROE, je to, že ROA závisí na celkových aktivech. Významný propad, který v roce 2011 vykazují všechny ukazatele rentability je způsoben výsledkem hospodaření společnosti, který vykázal ztrátu.

Vývoj rentability aktiv (ROA) považují v tomto případě za ukazatel s největší vypovídací hodnotou. Jeho objektivnost je dána faktem, že není ovlivněn způsobem financování společnosti, tedy tím, zda je společnost financována vlastním nebo cizím kapitálem.

Rentabilitu aktiv (ROA) lze určit výpočtem z čistého zisku (kategorie EAT) nebo ze zisku kategorie EBIT (zisk před zdaněním a úroky). Společnost XZX s.r.o. upřednostňuje výpočet z EBIT, který používá i Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO) [9]. Následující graf 3.9 zobrazuje srovnání ukazatele ROA společnosti XZX s.r.o. a průměrné ROA v odvětví stavebnictví dle údajů MPO:

Graf 3.9: Srovnání ROA společnost XZX s.r.o. a ROA odvětví



Zdroj: Účetní výkazy společnosti XZX s.r.o. Upraveno autorem

Společnost ZXZ s.r.o. vykazuje v posledním roce sledovaného období, ve srovnání s průměrem v odvětví stavebnictví, prudký nárůst ukazatele ROA. V roce 2012 byl tento ukazatel o 5,8 % vyšší, než byla průměrná hodnota v odvětví [9] Nízká úroveň tohoto ukazatele v letech 2010 a 2011 byla způsobena malým ziskem v roce 2010 a ztrátou v roce 2011.

Ukazatel rentability tržeb (ROS) byl rovněž vypočten podle kategorie zisku EBIT. V roce 2011 dosahoval tento ukazatel ve stavebním odvětví průměrnou hodnotu 3,71 % a v první polovině roku 2012 to bylo 4,9 %. V tomto případě má společnost ZXZ s.r.o. ukazatel rentability tržeb ROS nižší než je průměr v odvětví stavebnictví [9].

3.4.3.2. Ukazatele likvidity

Ukazatele likvidity informují o tom, jak je na tom firma ve vztahu ke svým krátkodobým závazkům, tedy jak rychle je schopna tyto své závazky splácet. V praxi se nejčastěji používají následující ukazatele likvidity [11]:

Běžná likvidita (neboli likvidita III. stupně) udává, kolika korunami z celkových oběžných aktiv je pokryta 1 koruna krátkodobých závazků. Říká, kolikrát je společnost schopna uspokojit své věřitele, kdyby přeměnila tato svá oběžná aktiva na hotovost. Doporučená hodnota běžné likvidity se pohybuje v rozmezí 1,5 – 2,5. Běžnou likviditu vypočteme ze vztahu:

$$\text{Běžná likvidita} = \frac{\text{oběžná aktiva celkem}}{\text{krátkodobé závazky}}$$

Pohotová likvidita (neboli likvidita II. Stupně) říká, kolika korunami pohledávek a hotovosti (pokladna či bankovní účet) je pokryta 1 koruna krátkodobých závazků. Při výpočtu pohotové likvidity je hodnota celkových aktiv snížena o hodnotu zásob. Doporučená hodnota se pohybuje v rozmezí 0,7 – 1,2. Pohotovou likviditu vypočteme ze vztahu:

$$\text{Pohotov\'a likvidita} = \frac{\text{ob\'ežn\'a aktiva - z\'asoby}}{\text{kr\'atkodob\'e z\'avazky}}$$

Okamžitá likvidita (neboli likvidita I. stupně) je považována za nejpřísnější likvidní ukazatel. Udává schopnost zaplatit krátkodobé závazky pomocí hotovosti, peněz na bankovních účtech, šeky či krátkodobými cennými papíry. Doporučená hodnota se pohybuje v rozmezí 0,2 - 0,5. Okamžitou likviditu vypočteme ze vztahu:

$$\text{Okamžitá likvidita} = \frac{\text{finanční majetek}}{\text{kr\'atkodob\'e z\'avazky}}$$

Vzhledem k tomu, že se při výpočtu ukazatelů rentability vycházelo z metodiky MPO, bude tato metodika respektována i při výpočtech ukazatelů likvidity. To znamená, že ve jmenovateli vzorců pro výpočet jednotlivých likvidit jsou zahrnuty i krátkodobé úvěry [9].

Tabulka 3.3 obsahuje ukazatele jednotlivých typů likvidity v jednotlivých letech sledovaného období.

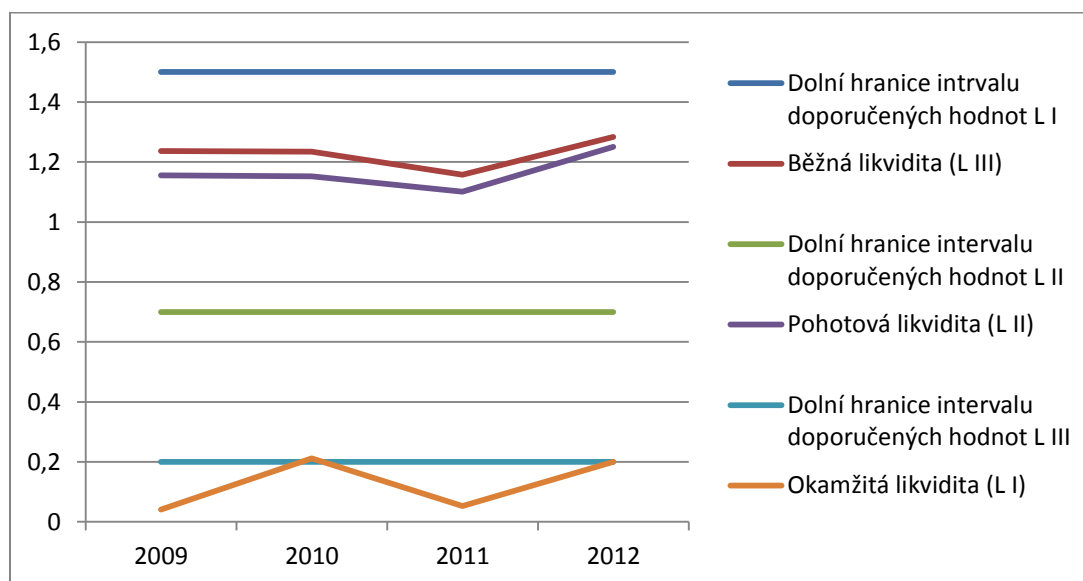
Tab. 3.3: Ukazatele likvidity

Ukazatele likvidity	2009	2010	2011	2012
Běžná likvidita (L3)	1,237	1,234	1,158	1,283
Pohotov\'a likvidita (L2)	1,155	1,152	1,101	1,25
Okamžitá likvidita (L1)	0,041	0,212	0,053	0,2

Zdroj: Účetní výkazy společnosti XXZ, s.r.o. Upraveno autorem

Jak je uvedeno výše, jsou pro ukazatele likvidity stanoveny určité intervaly doporučených hodnot. Graf 3.10 znázorňuje porovnání jednotlivých typů likvidity společnosti XXZ s.r.o. s uvedenými intervaly.

Graf 3.10: Ukazatele likvidity



Zdroj: Účetní výkazy společnosti XZX s.r.o. Upraveno autorem

Z grafu 3.10 je zřejmé, že se **běžná likvidita** společnosti nedosahuje hodnot v rozmezí požadovaného intervalu v žádném roce sledovaného období. Z grafu je rovněž zřejmá snaha o zvyšování běžné likvidity podniku v roce 2012. **Pohotová likvidita** se, naproti tomu, pohybuje v intervalu doporučených hodnot ve všech letech sledovaného období. Z grafu je zřejmé, že běžná a pohotová likvidita mají praktický shodný průběh. Odlišnosti jsou mezi nimi způsobeny hodnotou zásob, které se společnost snaží trvale udržovat na nízké úrovni. Proto jsou hodnoty L II a L III podobné. V roce 2011 byla podle údajů MPO [9] průměrná hodnota L II v odvětví **1,62**, což je jak nad dolní hranicí intervalu doporučených hodnot, tak nad hodnotou L II u sledované společnosti. Hodnota **okamžité likvidity** dosahuje v roce 2010 a 2012 přesně dolní hranici doporučeného intervalu. Ve zbývajících dvou letech sledovaného období je pod ní. Hodnota okamžité likvidity je ovlivňována kolísáním vysokých krátkodobých závazků společnosti. MPO udává průměrnou hodnotu okamžité likvidity L I ve stavebním odvětví 0,45, což je hodnota v rámci doporučeného intervalu [9]

3.4.3.3. Ukazatele zadluženosti

Ukazatele zadluženosti informují o tom, do jaké míry je společnost financována cizím kapitálem, tedy o úvěrovém zatížení firmy. Financování cizím kapitálem je do určité míry žádoucí a často levnější než financování firmy kapitálem vlastním, ale nesmí to firmu zatížit

příliš vysokými finančními náklady. Vyšší zadluženost je možná v případě vyšších hodnot firemní rentability. Mezi nejčastěji používané ukazatele zadluženosti patří [12]:

Celková zadluženost (věřitelské riziko) ukazuje míru krytí firemního majetku cizími zdroji. Vyšší hodnoty jsou rizikem pro věřitele, především pro banku. Míru celkové zadluženosti vypočteme ze vztahu:

$$\text{Celková zadluženost} = \frac{\text{cizí zdroje}}{\text{celková aktiva}} \times 100 \text{ [\%]}$$

Míra zadluženosti je významným ukazatelem pro banku z hlediska poskytnutí úvěru. Cizí zdroje by neměly překročit jeden a půl násobek hodnoty vlastního jmění, přičemž optimální stav je, když je hodnota cizích zdrojů nižší než hodnota vlastního jmění. Míru zadluženosti vypočteme ze vztahu:

$$\text{Míra zadluženosti} = \frac{\text{cizí zdroje}}{\text{vlastní jmění}} \times 100 \text{ [\%]}$$

Úrokové krytí patří mezi poměrové ukazatele. Říká, kolikrát jsou úroky s poskytnutých úvěrů kryty výsledkem hospodaření firmy za dané účetní období. Čím vyšší je tento ukazatel, tím je lepší úroveň finanční situace ve firmě. Míru úrokového krytí vypočteme ze vztahu:

$$\text{Úrokové krytí} = \frac{\text{HV za účetní období} + \text{nákladové úroky}}{\text{nákladové úroky}} \times 100 \text{ [\%]} \quad (HV = \text{hospodářský výsledek})$$

Úrokové zatížení vyjadřuje, kolik procent ze zisku odčerpávají firmě placené úroky. Tento ukazatel by neměl přesáhnout 40% hranici. Úrokové zatížení vypočítáme ze vztahu:

$$\text{Úrokové zatížení} = \frac{\text{nákladové úroky}}{\text{HV za účetní období} + \text{nákladové úroky}} \times 100 \text{ [\%]} \quad (HV = \text{hospodářský výsledek})$$

Vybrané ukazatele zadluženosti společnosti XZX s.r.o. jsou uvedeny v tabulce 3.4:

Tab. 3.4: Ukazatele zadluženosti

Ukazatele zadluženosti	2009	2010	2011	2012
Celková zadluženost	67,90%	57,32%	66,60%	63,17%
Kvóta vlastního kapitálu	32,08%	42,68%	33,40%	36,83%
Koeficient zadluženosti	211,68%	134,33%	199,44%	171,51%
Úrokové krytí	27,28	5,86	3,97	141,69

Zdroj: Účetní výkazy společnosti XZX s.r.o. Upraveno autorem

Obecně doporučená hodnota ukazatele celkové zadluženosti je 50% cizích zdrojů ve společnosti [13]. Čím větší je podíl cizích zdrojů, tím vyšší je riziko pro společníky, akcionáře i věřitele. Jak je zřejmé z hodnot uvedených v tabulce č. 9, hodnoty celkové zadluženosti společnosti XZX s.r.o. překročily tuto doporučenou hodnotu ve všech letech sledovaného období, přičemž nejvyšší byla v roce 2009. Z tabulky můžeme vypořizovat trend snižování zadluženosti a její přibližování k doporučené úrovni, což je pozitivní. Ve stavebním odvětví stavebnictví byla dle údajů MPO v roce 2011 průměrná celková zadluženost 57,21 %, což je o cca 9 % méně než u sledované společnosti [9]. Společnost XZX s.r.o. by se měla i nadále držet nastaveného trendu a pokračovat ve snižování zadluženosti.

Doplňující ukazatel koeficient samofinancování charakterizuje finanční nezávislost společnosti. Má opačný vývoj než ukazatel celkové zadluženosti (jejich součet = 1). V posledních dvou letech sledovaného období, vzhledem k poklesu hodnoty celkové zadluženosti společnosti, hodnota tohoto ukazatele stoupá. V odvětví stavebnictví byla v roce 2011 kvóta vlastního kapitálu o 7,3 % vyšší než u zkoumaného podniku.

Koeficient zadluženosti vyjadřuje poměr cizích a vlastních zdrojů podniku. Stejně jako u ukazatele celkové zadluženosti je tím vyšší riziko pro společníky, akcionáře i věřitele, čím vyšší je hodnota tohoto ukazatele. U společnosti XZX s.r.o. můžeme vidět mezi jednotlivými roky velké rozdíly hodnot tohoto ukazatele. Toto kolísání bylo způsobeno změnami v hodnotách cizího kapitálu [14]. Vzhledem k průměrným hodnotám tohoto ukazatele v odvětví si analyzovaná společnost také nevede zrovna dobře. V roce 2011 udává statistika MPO průměrný koeficient zadluženosti v odvětví 138,87 %, zatímco sledovaná společnost vykazuje hodnotu koeficientu zadluženosti 199,44 %. V roce 2012 se sice zadluženost společnosti opět snížila, ale pořád nedosahuje doporučených hodnot, tedy maximálně jeden a půl násobku hodnoty vlastního jmění.

Ukazatel úrokového krytí by měl mít podle Doc. Sedláčka hodnotu větší než 1. V jiných zdrojích se uvádí hodnota větší než 2,5 [13]. Údaje v tabulce 3.4 ukazují, že společnost ZXZ s.r.o. dosahovala minimálně hodnoty 3 ve všech letech sledovaného období. Enormně vysoké hodnoty ukazatele v roce 2012, byly způsobeny dosažením vyššího zisku než v předchozích letech a úplným splacením úvěru, takže společnost neplatí žádné úroky.

3.4.3.4. Ukazatele aktivity

Poskytují informace o tom, jak efektivně firma nakládá se svými aktivy (majetkem, pohledávkami, zásobami, atd.) respektive, jak dlouho jsou v nich vázány finanční prostředky. Nejpožívanější jsou následující ukazatele [15]:

Obrat aktiv, nebo také produktivita vloženého kapitálu, měří efektivnost využití veškerých aktiv ve firmě bez ohledu na zdroje jejich krytí. Pro výpočet používáme vztah:

$$\text{Obrat aktiv} = \frac{\text{tržby}}{\text{celková aktiva}}$$

Obrat stálých aktiv je ukazatelem efektivnosti využívání budov, strojů, zařízení, dopravních prostředků a ostatního dlouhodobého HIM. Nepříznivá hodnota ukazuje na jejich nízké využití a je upozorněním jednak pro výrobu, aby zvýšila využití svých výrobních kapacit, jednak pro manažery, aby omezili firemní investice. Obrat stálých aktiv zjistíme ze vztahu:

$$\text{Obrat stálých aktiv} = \frac{\text{tržby}}{\text{dlouhodobý hmotný majetek}}$$

Obrat zásob ukazuje, kolikrát je během roku každá položka zásob přeměněna v hotovost (prodána) a znovu uskladněna. Dává nám přehled o úrovni likvidity těchto zásob. Pro výpočet používáme vztah:

$$\text{Obrat zásob} = \frac{\text{tržby}}{\text{zásoby}}$$

Doba obratu zásob udává, za jakou dobu (počítá se ve dnech) firma průměrně prodá své zásoby. Tedy, jak dlouho tyto zásoby leží na skladě a vážou tak na sebe finanční prostředky.

$$\text{Doba obratu zásob} = \frac{\text{zásoby}}{\text{tržby}} \times 365 \text{ [ve dnech]}$$

Doba obratu pohledávek, nebo také doba splatnosti pohledávek ukazuje, za jak dlouhou průměrnou dobu zákazník zaplatí. Tedy jak dlouhou dobu jsou v pohledávkách vázány finance. Pro výpočet používáme vztah:

$$\text{Doba obratu pohledávek} = \frac{\text{pohledávky}}{\text{tržby}} \times 365 \text{ [ve dnech]}$$

Doba obratu závazků udává dobu, která průměrně uplyne mezi nákupem zásob nebo externích činností a jejich úhradou. V podstatě ukazuje platební morálku společnosti vůči věřitelům.

$$\text{Doba obratu závazků} = \frac{\text{závazky}}{\text{tržby}} \times 365 \text{ [ve dnech]}$$

Ukazatele aktivity společnosti XZXs.r.o. jsou ukázány v tabulce 3.5:

Tabulka 3.5: Ukazatele aktivity

Ukazatele aktivity	2009	2010	2011	2012
vázanost celkových aktiv	0,261	0,288	0,368	0,353
obrat celkových aktiv	3,092	3,836	3,475	2,719
doba obratu zásob	4,58	4,182	5,076	2,665
doba obratu pohledávek	62,467	47,756	93,434	85,188
doba obratu závazků	56,343	51,25	89,419	81,438

Zdroj: Účetní výkazy společnosti XZX s.r.o. Upraveno autorem

Hodnoty ukazatele vázanosti celkových aktiv by měly být co nejnižší, protože čím je hodnota tohoto ukazatele menší, tím kratší dobu jsou finance v aktivech vázány. Hodnota ukazatele vázanosti celkových aktiv společnosti XZX s.r.o. měla ve sledovaném rostoucí trend. V posledním roce sledovaného období vidíme obrat tohoto trendu, což signalizuje efektivnější využívání celkových aktiv.

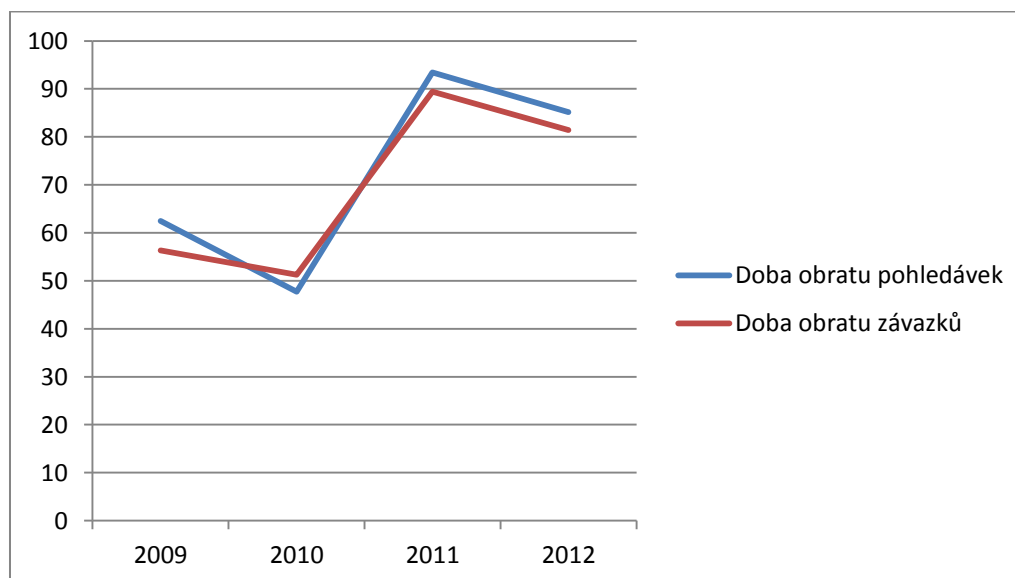
Ukazatele doby obratu by měly mít co nejnižší hodnoty (co možná nejméně dní) a naopak ukazatele rychlosti obratu co nejvyšší hodnoty, protože čím vyšší je obrat aktiv, tím větší mohou generovat zisk.

V roce 2011 měl v odvětví stavebnictví, dle údajů MPO, průměrný obrat aktiv hodnotu 0,98 a v roce 2012 to bylo 0,73 [9] Společnost XZX s.r.o. vykazuje hodnoty ukazatele obratu aktiv vyšší, což je pozitivní (viz tabulka 3.5)

Ukazatel doby obratu zásob je ve společnosti XZX s.r.o. významně ovlivněn faktorem, že společnost nedisponuje velkými skladovacími prostorami. Ve společnosti je proto uplatňován systém just-in-time. Doba obratu zásob se pohybuje v rozmezí od 2,6 do 5 dní, což ukazuje na velmi efektivně vedené zásobování. Pro srovnání, průměrná doba obratu zásob je v odvětví, dle statistiky MPO, 28,6 dní [9].

Neméně významnými ukazateli aktivity společnosti jsou ukazatele doby obratu pohledávek a závazků. Graf 3.11 porovnává dobu obratu pohledávek a závazků společnosti XZX s.r.o. v čase:

Graf 3.11: Doba obratu pohledávek a závazků



Zdroj: Účetní výkazy společnosti XZX s.r.o. Upraveno autorem

Ukazatel doby obratu pohledávek udává, za kolik dní jsou průměrně uhrazeny faktury vystavené za prodané zboží nebo realizované činnosti. Tato doba obratu by neměla být vyšší než je lhůta splatnosti vydaných faktur. Vzhledem k tomu, že se u veřejných zakázek pohybuje lhůta splatnosti faktur do 90 dnů, bylo toto pravidlo porušeno pouze v roce 2011, kdy doba obratu pohledávek činila 93,4 dne. V ostatních letech sledovaného období se společnosti dařilo tento ukazatel udržovat pod touto hranicí.

Ukazatel doby obratu závazků naopak udává, kolik dní společnosti průměrně trvá, než svým partnerům uhradí faktury přijaté. V zásadě platí, že doba obratu pohledávek by neměla být delší než je doba obratu závazků. U společnosti XZX s.r.o. je toto pravidlo splněno pouze v roce 2010. Od roku 2010 je doba obratu pohledávek vyšší, což v podstatě znamená, že společnost poskytuje svým odběratelům bezúročný úvěr. Omluvou není ani to, že tato situace je stejná v celém odvětví stavebnictví, kde v roce 2011 byla průměrná doba obratu pohledávek 163 dní a závazků 155 dní [9]. Společnost XZX s.r.o. by se měla zaměřit na zkrácení doby inkasa pohledávek, a to nejen ve vztahu k předchozímu období, což se jí, jak je vidět z grafu, daří, ale i vzhledem k době obratu závazků, kde se jí žádoucího stavu stále nedaří dosáhnout. V tomto případě stojí rovněž za úvahu posouzení možností změn dodavatelských podmínek, speciálně doby splatnosti dodavatelských faktur. Doba, kdy se danému odvětví příliš nedaří, což pro stavebnictví dnes platí, je na jednání o těchto změnách ideální, neboť každý, tedy i dodavatelé analyzované společnosti, je rád za jakoukoliv zakázku a raději poskytne určité ústupky, než aby přišel o zákazníka.

3.4.3.5. Další poměrové ukazatele

Následující analytické ukazatele spojuje čistý pracovní kapitál (ČPK). Je to jeden z klíčových a nejčastěji používaných rozdílových ukazatelů. Patří mezi rozdílové ukazatele sloužící k analýze a řízení finanční situace podniku s výraznou orientací na jeho likviditu. Čistý pracovní kapitál je dán rozdílem mezi hrubým pracovním kapitálem (celková oběžná aktiva) a sumou krátkodobých pasív (krátkodobých závazků). Základní vztahy pro výpočet čistého pracovního kapitálu vypadají následovně:

$$1) \text{ Čistý pracovní kapitál} = \text{celková oběžná aktiva} - \text{celkové krátkodobé závazky}$$

$$2) \text{ Čistý pracovní kapitál} = (\text{vlastní jmění} + \text{dlouhodobé závazky}) - \text{stálá aktiva}$$

Čistý pracovní kapitál udává výši oběžných aktiv, které jsou financovány z dlouhodobých zdrojů. Pokud je ČPK kladný, část oběžných aktiv je financována dlouhodobým kapitálem. V

případě, že je ČPK záporný, potom objem dlouhodobého kapitálu je menší než stálá aktiva a část stálých aktiv je financována krátkodobým kapitálem a existuje tak nebezpečí, že kvůli splácení krátkodobých závazků bude nutné odprodat část dlouhodobého majetku. V situaci kdy $\text{ČPK} = 0$, jsou oběžná aktiva financována krátkodobým kapitálem a stálá aktiva dlouhodobým kapitálem

Existují dva základní pohledy na pracovní kapitál: pohled manažera a pohled vlastníka

- **Pohled manažera**

Manažer sleduje, v jaké výši jsou oběžná aktiva financována dlouhodobým kapitálem. V kladném ČPK vidí jakýsi polštář (zdroj), o který lze zmenšit hodnotu podniku, aniž by to významně ohrozilo jeho existenci. ČPK se také označuje jako čistý fond finančních prostředků. Manažer v něm má relativně vysoký podíl volného kapitálu, který lze využít k zajištění hladkého průběhu hospodaření, snížení finančního rizika. I to ovšem něco stojí, protože dlouhodobé zdroje jsou relativně dražší.

- **Pohled vlastníka**

Vlastník se dívá na problematiku ČPK ze strany pasiv:

$$\text{ČPK} = \text{DLOUHODOBÝ KAPITÁL} - \text{STÁLÁ AKTIVA}$$

Rovnice vyčísluje převis dlouhodobých zdrojů (relativně dražších) nad stálými aktivy. Udává nám, v jakém rozsahu lze zaměnit drahé dlouhodobé zdroje za zdroje krátkodobé. Z toho plyne zlevnění financování a zvýšení vlastníkova bohatství.

1) Ukazatele ČPK

Přesné údaje o přiměřenosti ČPK nám poskytuje pouze podrobná analýza oběžných zdrojů. Orientační údaje můžeme získat výpočtem přes ukazatel běžné likvidity a pohotové likvidity (quick ratio, také se používá název rychlý nebo kyselý (acid) test) [16]. Vztahy pro výpočet vypadají následovně:

$$\text{Běžná likvidita} = \frac{\text{oběžná aktiva}}{\text{krátkodobé závazky}}$$

$$\text{Pohotová likvidita} = \frac{\text{likvidní oběžná aktiva}}{\text{krátkodobé závazky}}$$

2) ČPK a vztah mezi dlouhodobými a krátkodobými finančními rozhodnutími

- **Konzervativní přístup**

ČPK je větší nežli vázaná složka oběžných aktiv a zároveň menší než maximální hodnota celkových oběžných aktiv. Část oběžných aktiv je financována z dlouhodobých zdrojů. Toto řešení je bezpečné, ale relativně drahé.

- **Umírněný přístup**

ČPK je roven vázaným oběžným aktivům. Firma z dlouhodobého kapitálu financuje trvalou složku oběžných aktiv. Firma stále financuje dočasná oběžná aktiva z krátkodobých zdrojů.

- **Agresivní přístup**

Firma z krátkodobých zdrojů financuje i část trvale vázaných oběžných aktiv. Toto řešení je sice relativně levné, ale rizikové, protože ČPK je menší, než trvale vázaná oběžná aktiva.

Data společnosti XZX s.r.o. týkající se ČPK jsou uvedena v tabulce 3.6:

Tab. 3.6: Čistý pracovní kapitál

	2009	2010	2011	2012
Čistý pracovní kapitál	8 019 tis.Kč	5 324 tis.Kč	6 214 tis.Kč	12 046 tis.Kč
Podíl ČPK na tržbách	3,63%	3,27%	3,86%	6,30%

Zdroj: Účetní výkazy společnosti XZX s.r.o. Upraveno autorem

Jak ukazují hodnoty v předchozí tabulce, je hodnota ČPK společnosti XZX s.r.o. kladná. Jedná se tedy o konzervativní přístup k finančním rozhodnutím, který je bezpečnější z hlediska likvidity a solventnosti než přístup agresivní. Vzhledem k nízkým hodnotám běžné

likvidity (viz kapitola 3.4.2.2.) je tento způsob hodnocen kladně. Jak je uvedeno výše, představuje ČPK finanční polštář pro nepříznivé situace.

3) Posledními dvěma analyzovanými ukazateli jsou rentabilita mezd a produktivita práce, které jsou pro stavební podniky významné. Hodnoty těchto ukazatelů ve sledované společnosti jsou uvedeny v následující tabulce.

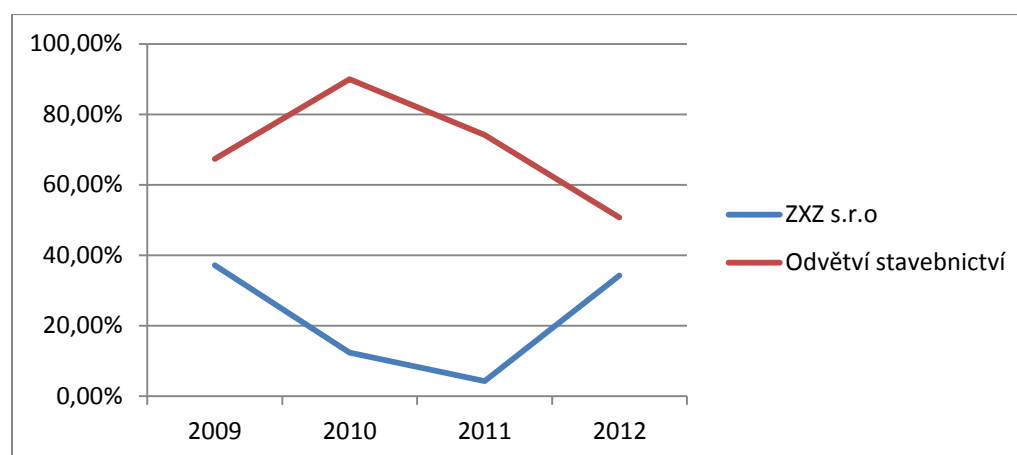
Tab. 3.7: Rentabilita mezd a produktivita práce

Rentabilita mezd a produktivita práce	2009	2010	2011	2012
Zisk před zdaněním (v Kč)	6 434	1 973	665	6 349
Mzdové náklady (v Kč)	17 308	15 989	15 341	18 512
Přidaná hodnota (v Kč)	37 365	27 178	28 648	34 899
Počet pracovníků	71	57	58	70
Rentabilita mezd	37,17%	12,34%	4,33%	34,30%
Produktivita práce (v Kč)	337 394,37	476 807,02	493 931,03	498 557,14

Zdroj: Účetní výkazy společnosti XZX s.r.o. Upraveno autorem

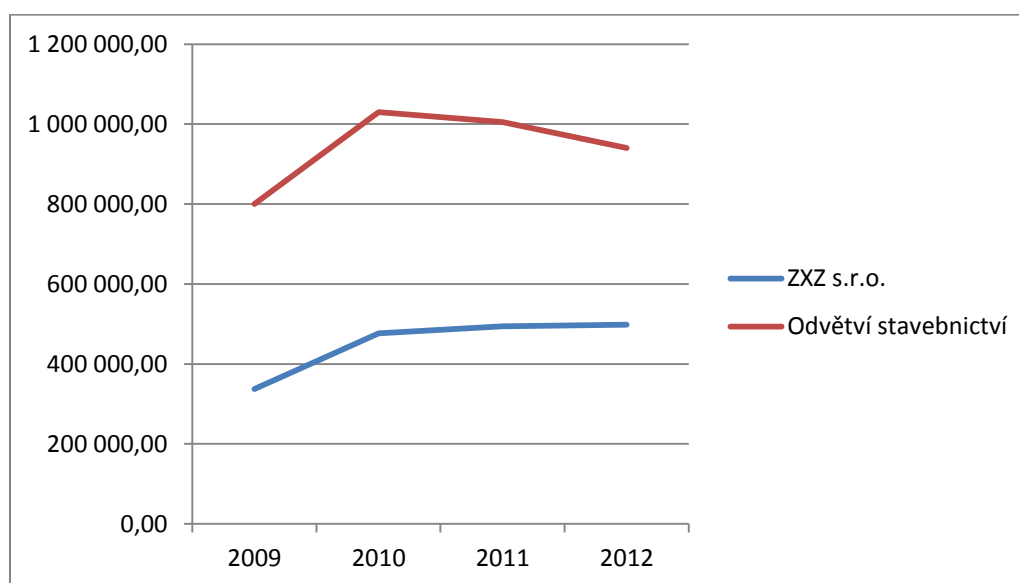
Na základě vypočtených dat můžeme stanovit, že se rentabilita mezd i produktivita práce společnosti drží na nízké úrovni. Ještě lépe tato skutečnost vynikne v grafu 3.11 a 3.12 při porovnání s průměrem v odvětví stavebnictví [9]. Graf 3.11 ukazuje porovnání rentability mezd společnosti XZX s.r.o. vzhledem k odvětví. Graf 3.12 porovnává produktivity práce.

Graf 3.11: Porovnání rentability mezd



Zdroj: Účetní výkazy společnosti XZX s.r.o. Upraveno autorem

Graf 3.12: Porovnání produktivity práce



Zdroj: Účetní výkazy společnosti ZXZ s.r.o. Upraveno atorem

Rentabilita mezd společnosti ZXZ s.r.o. opisuje křivku zisku (viz výše) a její vývoj je opačný než v celém odvětví. Z daného ukazatele je zřejmé, že ve vztahu k počtu zaměstnanců, produkuje společnost nízký zisk. Pozitivní je fakt, že v roce 2012 došlo ke změně trendu (do roku 2011 se rentabilita mezd snižovala) a v roce 2012 došlo k jejímu prudkému zvýšení. Hlavní příčinou této pozitivní změny byly úspěšné implementace inovací (podrobně viz kapitola č. **XZ**)

Produktivita práce u společnosti je proti průměru v odvětví také velmi nízká [16], což je podstatou nízké rentability mezd. Křivka produktivity práce společnosti kopíruje křivku v celém odvětví, bohužel ale na nižší úrovni. Rozdíly mezi hodnotami pro odvětví stavebnictví a hodnotami společnosti ZXZ s.r.o. jsou způsobeny velikostním složením podniků v analýze MPO, kde MPO zahrnuje do analýzy pouze společnosti nad 50 zaměstnanců a zároveň jsou do analýzy zahrnuty velké podniky jako Metrostav, Strabag, atd. Dá se předpokládat, že křivka průměrné produktivity práce pro podniky stejné velikosti jako je společnost ZXZ s.r.o. by byla pravděpodobně nižší.

3.5. DEA - metoda analýzy datových obalů

DEA analýza je vhodná ke zjišťování efektivity jednotek, které jsou vzájemně srovnatelné. To znamená, že používají stejné vstupy k produkci stejných výstupů, avšak v jejich výkonech jsou jisté rozdíly. „Jednotkami“ v následující analýze budou konkurenční společnosti analyzovaného podniku XZX s.r.o. Pro větší přehlednost tabulek a grafů budou tyto firmy označeny velkým tiskacím písmenem dle následující tabulky:

Tab 3.8: Seznam analyzovaných firem

A	ZXZ s.r.o.
B	Olbest s.r.o.
C	Gluc PBS s.r.o.
D	Envi-Pur s.r.o.
E	Ekocis s.r.o.
F	Sabtikas s.r.o.

Zdroj. Vlastní zpracování autora

Pro potřeby této diplomové práce použijeme graficko-početní metodu řešení vstupově orientovaného modelu „Hodnocení jednotek se dvěma vstupy a jedním výstupem“. Za vstupy jsme stanovili **výkonovou spotřebu a osobní spotřebu**, za výstup pak **výkon**. Tyto parametry jsme zvolili proto, protože se vyskytují u všech analyzovaných společností, což nám umožňuje porovnat efektivitu využívání zdrojů (suroviny, energie, zaměstnanci...) při produkci výstupu. Výsledky této analýzy pak budou použity jako jedno z východisek pro hodnocení efektivity procesů hodnototvorného řetězce a budoucí strategie společnosti XZX s.r.o.

Analýzu provedeme graficko-početní metodou, která je popsána v kapitole č. 2.7.4. Východiskem analýzy jsou hodnoty vybraných ukazatelů jednotlivých firem, které byly získány z „Účetní uzávěrky“ jednotlivých firem, které jsou přístupné na veřejném portále Justice.cz [17]. Tyto hodnoty zobrazuje následující tabulka:

Tab. 3.8 : Hodnoty vstupů a výstupů porovnávaných jednotek

FIRMA	A	B	C	D	E	F
Výkonová spotřeba	156407	84370	18150	202687	23418	48930
Osobní spotřeba	25864	38410	2520	59610	14096	13420
Výkony	191306	107210	29700	276415	43741	58000

Zdroj: Účetní uzávěrka, Veřejný rejstřík, Sbírka listin, www.justice.cz, Upraveno autorem

Proto, aby se úloha dala graficky znázornit, musíme znormovat všechny vstupy na jednotku výstupu a to tak, že vydělíme výkonovou spotřebu a osobní náklady hodnotou výkonů pro každou jednotku. Tyto znormované hodnoty nám ukazuje tabulka 3.9:

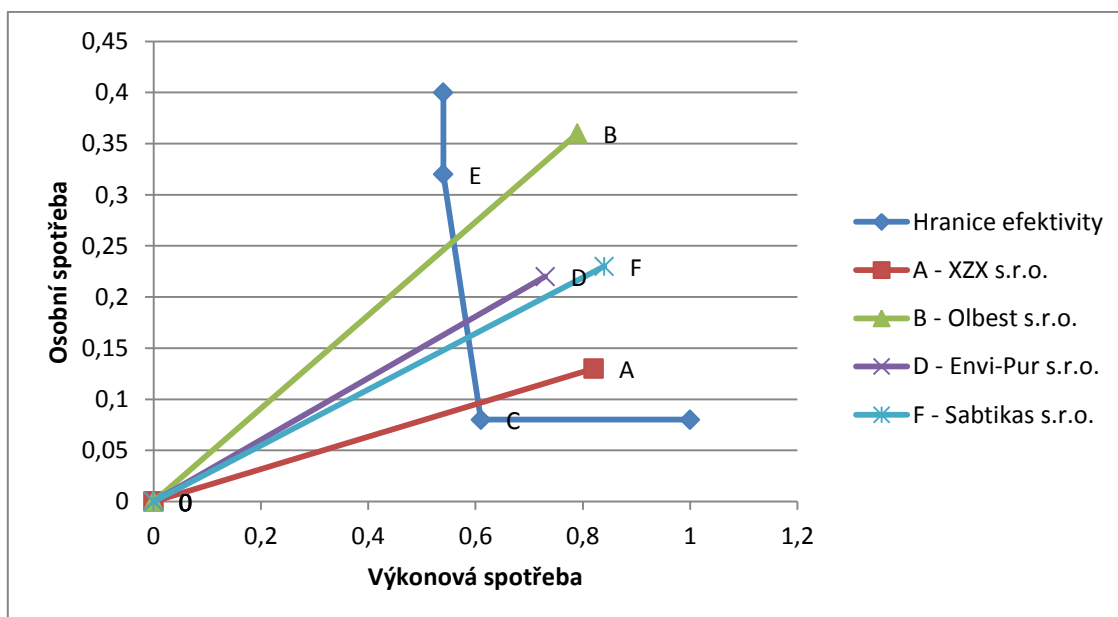
Tab. 3.9: Hodnoty vstupů přepočítány na jednotku výstupu

FIRMA	A	B	C	D	E	F
Výkonová spotřeba	0,82	0,79	0,61	0,73	0,54	0,84
Osobní náklady	0,13	0,36	0,08	0,22	0,32	0,23
Výkony	1	1	1	1	1	1

Zdroj: Vlastní zpracování autora

Nyní znázorníme kombinaci velikosti dvou vstupů potřebných pro dosažení jednotky výstupu u jednotlivých firem a spojením „jednotek“, které spotřebovávají nejmenší množství vstupů na jednotku výstupu, zobrazíme hranici efektivity (podrobně viz kapitola č. 2.7.4.). Výslednou situaci nám ukazuje následující graf:

Graf 3.13:



Zdroj: Vlastní zpracování autora

Jak bylo uvedeno v teoretické části této práce, jednotky ležící na hranici efektivity jsou efektivní, protože spotřebovávají relativně málo vstupů na jednotku výstupu. V případě naší analýzy se jedná o jednotky C a E. Jednotky A, B, D a F jsou neefektivní, protože jejich spotřeba vstupů na stejnou jednotku výstupu je vyšší než u efektivních jednotek. Mezi těmito

neefektivními jednotkami se nalézají i naše analyzovaná společnost XXX s.r.o., kterou představuje jednotka A.

Abychom získali údaje potřebné pro transformaci existujících hodnot vstupů pro neefektivní jednotky tak, aby bylo s nově stanovenými (přepočtenými, transformovanými) vstupy dosaženo efektivity, budeme aplikovat následující řešení (metodický postup):

- 1) Pro stanovení efektivní hodnoty vstupů pro danou hodnotu výstupu, potřebujeme najít koeficient, kterým skutečně existující (vykazované) hodnoty vstupů přepočítáme. Tento koeficient vypočítáme podle vzorce, jehož obecný tvar vypadá takto:

$$\Phi_k = \frac{|0U|}{|0J|}$$

Φ_k – koeficient efektivity

$|0U|$ - velikost úsečky ležící na spojnici počátku 0 souřadnicového systému a příslušné efektivní virtuální jednotky U

$|0J|$ - velikost úsečky ležící na spojnici počátku 0 souřadnicového systému a příslušné neefektivní jednotky J

Do tohoto obecného vzorce dosadíme hodnoty získané v následujících krocích metodického postupu a získáme tak hodnotu koeficientu pro přepočet aktuálních hodnot vstupů na hodnoty efektivní.

- 2) Jak již bylo uvedeno, aby neefektivní jednotky dosáhly efektivity, musí dojít ke snížení úrovně současných vstupů na úroveň vstupů, které budou odpovídat vstupům pro efektivní virtuální jednotky „U“, které se nachází na hranici efektivity. Geometricky se nacházejí (Jsou zobrazeny) na radiálních paprscích, které představují spojnicí počátku souřadnicového systému a neefektivní jednotky. Radiální paprsek je přímka vymezená dvěma body: počátkem souřadnicového systému (viz graf 3.13) a bodem o souřadnicích daných výši vstupů analyzované neefektivní jednotky. Radiální paprsek jako přímku jsme schopni popsat pomocí rovnice přímky, jejíž obecný tvar zní:

$$\mathbf{r} = \mathbf{r}_0 + \mathbf{a}t$$

kde \mathbf{r} je rádiusvektor procházející všemi body přímky, \mathbf{r}_0 je rádiusvektor jednoho z bodů přímky, \mathbf{a} je vektor určující směr přímky a $t \in (-\infty, \infty)$ je proměnný parametr. Hranici efektivity představuje lomená čára, která je určena efektivními jednotkami \mathbf{C} a \mathbf{E} . Popsanou situaci zobrazuje graf č. 3.13 (viz výše)

3) Aby bylo možno transformovat současné vstupy neefektivních jednotek na jejich efektivní hodnoty, to je náležející k příslušné efektivní virtuální jednotce „U“ ležící na hranici efektivity, musíme stanovit velikosti těchto úsečků:

- Úsečku od počátku souřadnicového systému (viz graf 3.13) k bodu zobrazujícího příslušnou efektivní virtuální jednotkou U_j
- Úsečku od počátku souřadnicového systému (viz graf 3.13) k bodu zobrazujícího příslušnou neefektivní jednotkou J (J_A, J_B, J_D, J_F)

Z výše uvedeného je zřejmé, že hledáme průsečíky dvou čar, v našem případě dvou přímek, které nám umožňují zjistit (výpočtem stanovit) souřadnice virtuálních jednotek „U“ a na základě nich stanovit efektivní (transformované) hodnoty vstupů pro původně neefektivní jednotky A, B, D, F. Další postup výpočtu je možné upřesnit následovně:

Nejdříve si určíme rovnice radiálních paprsků a hranice efektivity v jejím úseku ohraničeném efektivními body C a E, který rovněž představuje část přímky (úsečku). Jak jsem již uvedl výše, rovnice definující přímku je ve tvaru:

$$\mathbf{r} = \mathbf{r}_0 + \mathbf{a}t$$

Pro potřeby našich výpočtů použijeme následující označení konstant a proměnných:

$$\mathbf{y} = \mathbf{a} + \mathbf{kx}$$

Souřadnice „ \mathbf{x} , \mathbf{y} “ definují v rovině souřadnicového systému jednotlivé body přímky. Konstanta „ \mathbf{a} “ pak určuje průsečík přímky s osou \mathbf{Y} souřadnicového systému a konstanta „ \mathbf{b} “ určuje sklon (směrnici) přímky. Abychom mohli spočítat průsečíky paprsků s hranicí efektivity, musíme si nejdříve sestavit rovnice[19]:

a) Pro přímku popisující hranici efektivnosti analyzovaných jednotek

$$y - y_1 = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} * (x - x_1)$$

b) Přímku spojující počátek souřadnicového systému a námi analyzovanou neefektivní jednotku

$$y = a + kx$$

Následnými výpočty, které jsou uvedené v příloze č. 5, jsme získali tyto rovnice přímek:

$$\text{Hranice efektivity: } y = 1,91 - 3 x$$

$$\text{Spojnice jednotky A s počátkem: } y = 0,16 x$$

$$\text{Spojnice jednotky B s počátkem: } y = 0,46 x$$

$$\text{Spojnice jednotky D s počátkem: } y = 0,30 x$$

$$\text{Spojnice jednotky F s počátkem: } y = 0,27 x$$

Následně zjišťujeme souřadnice virtuálních efektivních jednotek, které znamenají efektivní hodnoty vstupů na jednotku výstupu pro příslušné neefektivní jednotky. Virtuální efektivní jednotku „U“ představuje průsečík hranice efektivity a spojnice příslušné neefektivní jednotky s počátkem. Průsečík přímek je definován jako bod, kde jsou si protínající se přímky rovny. Postup výpočtu si ukážeme na výpočtu průsečíku hranice efektivity a spojnice neefektivní jednotky „A“, která představuje analyzovanou společnost XZX s.r.o. (podrobně viz příloha č. 5) V našem případě to tedy znamená že:

$$1,91 - 3 x = 0,16 x$$

Z tohoto vztahu vypočteme hodnotu souřadnice x:

$$x = 0,60$$

Získanou hodnotu souřadnice x pak dosadíme do jedné z rovnic definující protínající se přímky a získáme tak hodnotu souřadnice y . V našem případě zvolíme rovnici „Spojnice jednotky A s počátkem“ a vypočteme:

$$y = 0,16 * 0,60$$

$$y = 0,09$$

Vypočtené hodnoty $x = 0,60$ a $y = 0,09$ představují souřadnice virtuální efektivní jednotky U_A k jednotce A, která představuje analyzovanou společnost XZX s.r.o. Jestliže promítneme hodnoty x , y do souřadnicového systému, získáme **efektivní hodnoty vstupů na jednotku výstupu**:

$$x = \text{výkonová spotřeba} = 0,60; y = \text{osobní spotřeba} = 0,09$$

Obdobně postupujeme při výpočtech pro zbývající jednotky. Podrobné výpočty jsou uvedeny v příloze č 5. Získané výsledky shrnuje následující tabulka č. :

Tab 3.10: Efektivní hodnoty vstupů na jednotku výstupu

FIRMA	A	B	C	D	E	F
Efektivní výkonová spotřeba	0,6	0,55	0,59	0,58	0,58	0,58
Efektivní osobní náklady	0,09	0,09	0,08	0,17	0,32	0,16
Výkony	1	1	1	1	1	1

Zdroj: Vlastní zpracování autora

- 4) Společnost XZX s.r.o. však neprodukuje pouze jednu jednotku výstupu. Abychom tedy určili **efektivní hodnoty vstupů** pro existující hodnotu výstupu, potřebujeme najít koeficient, kterým tyto existující hodnoty vstupů přepočítáme. Tento koeficient zjistíme jako poměr velikosti úsečky na spojnici počátku souřadnicového systému a příslušné virtuální efektivní jednotky a úsečky od počátku souřadnicového systému k příslušné neefektivní jednotce. Potřebné délky těchto úseček zjistíme výpočtem pomocí Pythagorovy věty:

$$c^2 = a^2 + b^2$$

Hodnotu „ a “ představují souřadnice x příslušné efektivní virtuální jednotky a příslušné neefektivní jednotky, hodnotu „ b “ představují souřadnice y příslušné

efektivní virtuální jednotky a příslušné neefektivní jednotky. Hodnota „c“ představuje zjišťovanou délku úsečky. Počátek souřadnicového systému si pro potřeby výpočtu označíme jako **Z**

Postup výpočtu si ukážeme na výpočtu velikostí úseček (**ZU_A**) a (**ZA**) pro neefektivní jednotku A. V našem případě to tedy znamená že:

$$\begin{aligned} (ZU_A)^2 &= 0,60^2 + 0,09^2 & (ZA)^2 &= 0,82^2 + 0,13^2 \\ (ZU_A) &= \sqrt{0,368} & (ZA) &= \sqrt{0,69} \\ (ZU_A) &= \mathbf{0,61} & (ZA) &= \mathbf{0,83} \end{aligned}$$

Obdobně postupujeme při výpočtech pro zbývající jednotky. Podrobné výpočty jsou uvedeny v příloze č. 5. Získané výsledky shrnuje následující tabulka (efektivní jednotky jsou zbarveny zeleně):

Tab. 3.11: Vzdálenosti virtuálních (**ZU**) a reálných (**ZJ**) jednotek od počátku

FIRMA	A	B	C	D	E	F
ZU	0,61	0,55	0,59	0,61	0,58	0,6
ZJ (A, B, D, F)	0,83	0,87	0,08	0,76	0,32	0,87

Zdroj: Vlastní zpracování autora

Nyní máme všechny potřebné údaje pro výpočet koeficientu efektivity Φ_k .

$$\Phi_k = \frac{\text{Velikost úsečky } |0 U_A| \text{ (spojnice počátku a příslušné virtuální efektivní jednotky)}}{\text{Velikost úsečky } |0 A| \text{ (spojnice počátku a příslušné neefektivní jednotky)}}$$

Do tohoto obecného vzorce dosadíme vypočítané hodnoty velikostí pro příslušné jednotky (viz tabulka 3.11) a získáme tak hodnoty koeficientu pro přepočet aktuálních hodnot vstupů na hodnoty efektivní pro příslušné neefektivní jednotky. Postup výpočtu si ukážeme na výpočtu koeficientu pro jednotku A, která představuje analyzovanou společnost XZX s.r.o.:

$$\Phi_{kA} = \frac{0,61}{0,83} \quad \Phi_{kA} = 0,735$$

Obdobně postupujeme při výpočtech pro zbývající jednotky. Podrobné výpočty jsou uvedeny v příloze č. 5. Získané hodnoty koeficientů Φ_k pro příslušné jednotky shrnuje následující tabulka:

Tab. 3.12: Hodnoty koeficientu Φ_k

FIRMA	A	B	D	F
$\Phi_k (A, B, D, E)$	0,735	0,632	0,802	0,689

Zdroj: Vlastní zpracování autora

3.5.1. Návrh proveditelného optimalizujícího řešení

Návrh řešení vychází z výsledků DEA analýzy provedené na základě vstupově orientovaného modelu, která požaduje redukci vstupů pro dosažení maximální efektivnosti. Získané výsledky modelu nemůžeme ale brát jako definitivní, i když vedou k maximální efektivnosti hodnocených jednotek. Existují totiž omezení v podobě požadavku reálné proveditelnosti.

Nyní musíme posoudit, zda má společnost XZX s.r.o. takové rezervy nebo je schopná učinit taková opatření, aby snížila své vstupy takovým způsobem, jak vyplývá z následující tabulky 3.13, která ukazuje efektivní hodnoty vstupů společnosti XZX s.r.o. dle provedené DEA analýzy:

Tab 3.13: Efektivní hodnoty vstupů

	Aktuální hodnota v tis. Kč	Efektivní hodnota dle DEA v tis. Kč	Rozdíl v tis. Kč	Rozdíl v %
Výkonová spotřeba	156407	114959	41468	26,5
Osobní spotřeba	25864	19010	6854	26,5

Zdroj: autor

Protože virtuální jednotka U_A je kombinací jednotek C a E, nazýváme je referenčními jednotkami pro jednotku A. Efektivní hranice lze dosáhnout též jinak než proporčním snížením obou vstupů o 26,5 %, a to například snížením pouze jednoho vstupu při zachování úrovně druhého

1) Výkonová spotřeba

Tento vstup představují u společnosti XZX s.r.o. dvě základní položky [8]:

- Spotřeba materiálu a energie tvoří 82,2 % výkonové spotřeby (z toho 58% náklady na pořízení materiálu, 24,2% náklady na energie)
- Nákup služeb tvoří 14,2 % výkonové spotřeby
- Ostatní 3,6 %

Nejprve rozebereme možnosti úspor v oblasti materiálů a energií.

Jak uvádím v kapitole 3.6.2., v analyzované společnosti proběhly, a nebo stále probíhají, významné inovační aktivity výrobní a marketingové, jejichž výsledkem jsou úspěšně implementované inovace 7. a 8. řádu. Tyto inovace si vynutily řadu procesních a organizačních inovací, přičemž jedna z nich má značný význam pro úspory v oblasti spotřeby materiálu.

Až do okamžiku spuštění firemního e-shopu, byla každá zakázka považována za samostatný projekt a jako s takovou s ní bylo nakládáno a to včetně spotřeby materiálu, která vykazovala vysoké procento odpadu. Tento se sice částečně využíval pro výrobu některých méně náročných součástí produktů (například poklopy), ale i přesto představoval nevyužitelný odpad 6,92 % z

celkové spotřeby materiálu. Způsob prodeje prostřednictvím e-shopu tuto praxi zásadně změnil. Vzhledem k tomu, že jedním z očekávaných atributů e-prodeje je rychlost dodávky, nebylo v tomto případě možno použít stávající systém zakázek – projektů. Bylo rozhodnuto, že prostřednictvím e-shopu se budou prodávat typové (typizované) výrobky, které budou ve své základní i nadstandartní variantě sestavovány z typizovaných dílů (systém stavebnice) a budou se moci vyrábět sériově. Při vývoji této nové generace výrobků bylo navíc dbáno na to, aby určitý typ komponentu mohl být použitý při výrobě několika různých výrobků. Základem pro tuto „**komponentní výrobu**“ se staly „**nářezové plány**“, které přesně určují způsob a počet dílů – komponentů, které se vyrobí ze základní materiálové jednotky. Tento systém také určuje, jak bude přesně naloženo s odpadem z této výroby. Na tento systém produkce se v současnosti převádí i většina zbývajících produktů společnosti.

Předpokládá se, na základě propočtů, že tento nový způsob výroby sníží množství nevyužitelného odpadu na 2 – 3 % z celkové spotřeby materiálů. I v případě, že budeme uvažovat horní, 3-procentní hranici nevyužitelného odpadu, toto snížení bude představovat úsporu 3,92 % z celkové spotřeby materiálu (3 556 tis. Kč za rok při současné úrovni spotřeby)

Spuštění firemního e-shopu (marketingová inovace) způsobilo významnější procesní (materiálovou) inovaci. Z důvodu odlišení a hlavně z důvodu snížení materiálových nákladů, začal se používat pro výrobu této modifikované řady produktů nový typ materiálu, jehož pořizovací cena je o 12 % nižší, než cena původního materiálu. Na základě vyhodnocení vývoje dosavadního prodeje těchto produktů a extrapolací zjištěného trend do budoucnosti, se dá s vysokou mírou pravděpodobnosti předpokládat, že produkty vyrobené z tohoto typu materiálu budou v roce 2015 představovat 40 % celkového objemu prodeje, což by znamenalo úsporu v nákladech na pořízení materiálu ve výši 4,8 % (4 354 tis. Kč za rok při současné úrovni spotřeby).

Dalším významnějším zdrojem pro snižování neefektivních vstupů představuje úspora v nákladech na spotřebu energií (elektřina, plyn). Nejde ani tak o výsledek zefektivnění procesů, ale o snižování cen těchto energií. Management společnosti předpokládá, že v důsledku tohoto poklesu cen energií, sníží se meziročně (2013 / 2014) náklady na jejich nákup o 10 % (3 785 tis. Kč za rok při současné úrovni spotřeby).

Poslední významnou položku ve výkonové spotřebě představuje nákup služeb. Jedná se především o činnosti, které si analyzovaná společnost nedokáže, v rámci realizací (stavebních činností) zajistit vlastními prostředky (typickým příkladem jsou například výkopové zemní práce). Vzhledem k očekávanému oživení ve stavebnictví (ústup hospodářské recese, zvýšené výdaje vlády, atd.), nelze předpokládat, že by se zde našel výraznější zdroj pro snižování vstupů. Management společnosti předpokládá, že zkvalitněním výběru dodavatelů těchto služeb dokáže dosáhnout úspory ve výši 2 % (444 tis. Kč za rok při současné úrovni spotřeby).

2) Osobní spotřeba

Neefektivnost tohoto vstupu koresponduje s výsledky získanými z analýzy poměrových ukazatelů (viz kapitola č. 3.4.3.), kdy tyto výsledky ukázaly, že produktivita práce a ní plynoucí produktivita mezd, je u analyzované společnosti na nízké úrovni.

Management společnosti si tuto slabou stránku společnosti uvědomuje, ale současný stav zdůvodňuje tím, že v období hospodářské recese, protože firma stále dosahovala, s výjimkou jediného roku, kladný hospodářský výsledek, převládly v této oblasti sociální hlediska nad ekonomickými a snižování počtu zaměstnanců nebylo tak výrazné jak by mělo být. Výše mezd snižována nebyla, pouze v důsledku sníženého objemu prodeje došlo ke snížení výše provizí a odměn.

V současnosti, kdy se očekává určité oživení, společnost již žádné další zaměstnance propouštět nechce. Problematiku nízké produktivity jako podstatu neefektivnosti tohoto vstupu chce management společnosti řešit růstem objemu produkce a tržeb, kterou v důsledku oživení předpokládá, při současném stavu zaměstnanců.

Na základě analýzy interních dat společnosti, lze předpokládat zvýšení produktivity práce o 15 % [8].

3.5.2. Zhodnocení proveditelnosti

Z výše uvedeného rozboru proveditelnosti je zřejmé, že pouhým snížením neefektivních vstupů není analyzovaná společnost schopna dosáhnout hranice efektivity. Zatímco výsledky

DEA analýzy požadují snížení neefektivních vstupů o 26,5 %, je společnost XZX s.r.o. na základě provedeného rozboru, schopna snížit vstup **materiálová spotřeba** o 7,75 %, což je nedostatečné, ale pochopitelné. Po několika po sobě následujících letech hospodářské recese a propadu tržeb v odvětví lze logicky předpokládat, že možnosti rezerv a úspor budou již prakticky vyčerpány.

Druhý neefektivní vstup - **osobní spotřeba**, předpokládá společnost zefektivnit nikoliv snižováním jeho hodnoty, ale naopak zvyšováním výstupu.

Na základě výše uvedeného je zřejmé, že analyzovaná společnost není za současné situace dosáhnout hranice efektivity (maximální efektivnosti) pouhým snížením hodnot neefektivních vstupů, ale že bude muset zvolit kombinaci obou metod, tedy kombinaci snižování velikosti vstupů za současného zvyšování velikosti výstupu.

Proveditelnost této varianty můžeme vyzorovat již ze současných aktivit a výsledků společnosti jako jsou: úspěšná implementace významných inovací, růst objemů produkce a tržeb (e-shop, dodávky „Na klíč“), úspory v důsledku zavádění komponentní výroby, zvyšování produktivity práce.

3.6. Analýza inovačních aktivit společnosti XZX s.r.o.

Tato kapitola bude věnována analýze inovačních aktivit společnosti XZX s.r.o. Typologii inovací byla věnována poměrně obsáhlá kapitola v teoretické části této práce. V dalším postupu budu vycházet z pojetí Františka Valenty a jeho pojmu „relativní inovace“, která představuje každou změnu, která je skutečnou novinkou pro daný výrobní organismus, do nějž vstupuje, i když tato změna je již dávno známá a v jiné výrobní jednotce uplatňovaná (Valenta, 1969)

Ve společnosti XZX s.r.o. byly inovace vždy vnímány jako zdroj zisku a konkurenční výhody, a jako takové byly a jsou nedílnou součástí firemní strategie. Kvůli několika let trvající nepříznivé hospodářské situaci, význam inovací ve strategii podniku stále narůstá a

inovace jsou stále více vnímány jako základní prvek činnosti nezbytný k ekonomickému přežití.

Oproti malým, nově vzniklým společnostem, které představují nepříjemnou konkurenci, má společnost XZX s.r.o. v této oblasti určité výhody, Patří sem dlouhodobé zkušenosti jejich pracovníků, obsáhlé know-how, ochranné známky a patenty. Společnost rovněž disponuje potřebnými zdroji a v neposlední řadě taky zavedenými systémy ISO, jejichž potenciál ale není v analyzované společnosti zcela doceněn. Přesto vedou společnost ke strategickému a inovativnímu plánování, kontrole a vyhodnocování a mají v sobě zakotven systém neustálého zlepšování.

3.6.1. Členění inovací pro potřeby analýzy inovačních aktivit

Vycházejí z pohledu profesora Valenty, můžeme inovace rozdělit dle jejich významu do 9 řádů, jejichž podrobný popis byl proveden v teoretické části v kapitole č. 2.6.2. Zodpovědně zde můžu prohlásit, že v průběhu historie činnosti společnosti XZX s.r.o. se můžeme setkat s inovacemi všech řádů, snad jen s výjimkou devátého, tedy nejvyššího řádu.

Jestliže rozdělíme inovace realizované ve společnosti XZX s.r.o. z věcného hlediska, najdeme zde inovace všech typů. Je ale zajímavé sledovat těžiště implementací. Zatímco před rokem 2012 se těžiště nacházelo v oblasti produktových a procesních inovací, přičemž významně převažují inkrementální inovace nižších řádů dle Valenty, v roce 2012 a 2013 se těžiště přesouvá do oblasti marketingových a organizačních inovací, přičemž hlavní přínos představují radikální inovace středních a vyšších řádů.

Tato kapitola bude zaměřena především na inovace, na jejichž přípravě nebo implementaci se autor této práce, v rámci své činnosti ve společnosti XZX s.r.o., podílel. Bude se tedy jednat o inovace roku 2013 s jednou výjimkou, zásadní výrobkovou inovací 7. řádu, která byla do praxe implementována v roce 2012 a která umožnila v roce 2013 provést výrobkovou inovaci 8. řádu.

3.6.2. Produktové inovace

Jak jsem uvedl výše, před rokem 2012 převažovaly v této oblasti inkrementální inovace nižšího, maximálně 4. řádu. Mezi typické představitele produktových inovací tohoto období patří:

- Inovace 1. řádu – **změna kvantity**, což do roku 2009 představovalo hlavně najímání nových pracovníků a nákupu nového výrobního zařízení pro uspokojení poptávky, která měla v tomto období rychle rostoucí trend.
- Inovace 2. řádu – **změna intenzity**, kdy na základě procesních inovací (viz níže) došlo ke zkrácení výrobních časů typových produktů, což bylo do roku 2009 využíváno k dalšímu navýšení objemu produkce a od roku 2009 hlavně ke snižování výrobních nákladů, konkrétně přímých mezd (snižování počtu zaměstnanců ve výrobě)
- Inovace 4. řádu – **kvalitativní adaptace**, převážně ve formě vylepšování stávajících konstrukčních řešení, což umožňovalo zvyšování kvality pro zákazníka. Typickým příkladem je snižování počtu reklamací využíváním nových pokročilejších materiálů.

Jak jsem rovněž uvedl výše, nastal v roce 2012 zásadní zlom a větší počet inovací nižšího řádu byl nahrazen radikální inovací 7. řádu v roce 2012, která po své implementaci umožnila realizovat radikální inovací 8. řádu v roce 2013.

3.6.2.1. Produktová inovace 7. řádu

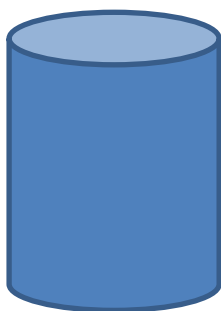
Tento řád inovace podle Valenty představuje **nový druh**, novou konstrukční koncepci výrobku. Pro pochopení podstaty a významu této inovace aplikované společností XZX s.r.o. nejdříve vysvětlím podstatu problému, který se touto inovací podařilo vyřešit.

Produkty a zařízení určené k nakládání s odpadními vodami jsou primárně určeny k instalaci pod úroveň terénu. Takže základními dvěma problémy, se kterými se výrobci v tomto odvětví potýkají je statické zatížení výrobku zeminou a hydrostatický vztlak spodní vody. Statickému zatížení se dá čelit dvěma způsoby, a to obetonováním výrobku nebo vyztužením pláště a stropní desky výrobku, tak zvaná **samonosná** konstrukce. Hydrostatický vztlak spodní vody představuje daleko větší problém. Je téměř neuvěřitelné, jakou dokáže tento vztlak vyvinout sílu. Dané problematiky neznalý člověk odmítá uvěřit, že tato síla dokáže zcela zdeformovat nebo vytlačit nad povrch terénu třeba i 12-ti tunové zařízení, jako by to byla jen korková zátka

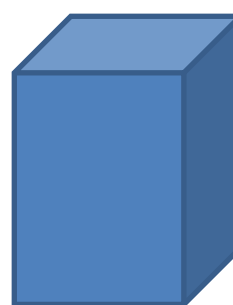
v láhvi. Nicméně je tomu tak. Takže pokud se v hloubce uložení výrobku vyskytuje spodní voda, a to jak trvale tak i dočasně (např. po vydatných deštích), musí se u **zařízení standardní konstrukce** provést složitá a nákladná stavební opatření, a to buď formou oddrenážování, nebo vybudováním základové betonové desky a provedení ukotvení výrobku tzv. „betonovou kotvou“, aby se eliminovaly důsledky působení hydrostatického vztlaku. Základní typy standardní konstrukce nám přiblíží následující obrázek:

Obr. 3.1: Standardní typy konstrukce

Konstrukce typu NV



Konstrukce typu NH



Zdroj: Vlastní zpracování autora

Kritickým místem produktu je v tomto případě plocha jeho podstavy a konstruktéři zde řeší následující dilema. Větší plocha podstavy při určitém objemu sice znamená nižší hloubku uložení a tím snížení pravděpodobnosti výskytu spodní vody, ale na druhou stranu větší riziko poškození výrobku a větší náklady na nutná stavební opatření, pokud se tam spodní voda vyskytovat bude. Naopak menší plocha podstavy znamená menší riziko poškození spodní vodou a menší náklady na nutná stavební opatření, ale při stejném objemu výrobku to znamená hlubší uložení a tím pádem vyšší pravděpodobnost výskytu spodní vody.

Snaha o vyřešení tohoto dilematu se stala základem výrobkové inovace 7. řádu společnosti XZX s.r.o. Jako správný směr k řešení se nakonec ukázal zdánlivě neřešitelný požadavek na sloučení obou výhod, tedy malé plochy podstavy a nízké hloubky uložení při zachování potřebného objemu. A jako spousta jiných geniálních řešení, bylo i tohle řešení velmi jednoduché. Stačilo „položit“ výrobky standardní konstrukce NV na bok a provést určité konstrukční úpravy. Výsledkem byla zcela nová konstrukční koncepce - koncepce NVL.

Obr. 3.2: Nová konstrukční koncepce NVL



Zdroj: Vlastní zpracování autora

Porovnáním obrázků 3.1 a 3.2 vidíme, že nové konstrukční řešení NVL obě podmínky splňuje. Při zachování stejného objemu dojde ke snížení hloubky uložení. Tvar pláště, který se při tomto řešení stal podstavou a stropem způsobuje rozložení působících sil, takže se jejich značná část přenesne neškodně na okolní terén, což je ve svém důsledku adekvátní požadavku malé plochy podstavy.

Konkurenční výhoda, kterou tato inovace společnosti ZXZ přináší, je významné zvýšení hodnoty produktu pro zákazníka. Díky této nové konstrukční koncepci se totiž zcela zásadně snižují náklady na instalaci. Produkty koncepce NVL jsou samonosné konstrukce a ukládají se přímo na ztuhlý podsyp, což zcela odstranilo nutnost finančně nákladného a odborně náročného obetonování. Takže i přes svou vyšší prodejní cenu, znamenají výrobky typu NVL pro zákazníka v konečném součtu všech nákladů významnou úsporu.

Dalším faktorem, který se podílí na významném zvýšení hodnoty pro zákazníka, je úspora času. Zatímco instalace a zprovoznění produktů standardních konstrukcí NV a NH trvá díky nutnosti stavebních opatření několik dnů až týdnů !!! (stavební přípravy, lhůty pro vytvrnutí betonu, atd...), instalaci a zprovoznění výrobku typu NVL lze provést během jediného dne !!! a to často i s pomocí (žádné lhůty pro vytvrnutí betonu, atd.).

Tato inovace byla hlavním zdrojem výrazného zlepšení hospodářského výsledku společnosti v roce 2012 (viz. kapitola č. 3.4.2.) a je potvrzením hypotézy, že konkurenční výhoda nemusí vždy znamenat pouze „být nejlepší“ (v českých podmínkách ztotožňováno s „být nejlevnější“), ale že významnou konkurenční výhodou může také znamenat „být jiný“ a uspokojovat tak nějakou konkrétní potřebu zákazníka.

3.6.2.2. Produktová inovace 8. řádu

Tento řád inovace podle Valenty představuje **nový rod**, nový princip produktu. Podstatou této inovace, která byla do činnosti společnosti implementována v roce 2013, se stala inovace popsaná v předchozí podkapitole, která umožnila změnu standardních postupů při instalaci těchto produktů a dala tak společnosti XZX s.r.o. příležitost nabídnout zákazníkům zcela nový, v tomto oboru nikdy předtím nenabízený, produkt – „**Dodávku výrobku Na Klíč**“.

Do té doby probíhal standartní průběh zakázky tak, že si zákazník objednal požadovaný produkt, a když byl tento vyroben, byl zákazník vyzván, aby si jej vyzvedl v místě výroby, což mu mohlo, vzhledem k velikosti a hmotnosti některých produktů a vzdálenosti od místa realizace, působit organizační problémy a nemalé finanční náklady, nebo mu byl, v některých případech, výrobek dovezen vlastní dopravou výrobce, ale prakticky vždy za úplatu. To v podstatě předurčovalo regionální charakter působení firem v odvětví, protože zákazníci preferovali výrobce z nejbližšího okolí.

Veškerá další starost o organizaci realizace, instalace a zprovoznění byla ponechána na zákazníkovi. U standardních konstrukcí NV a NH to znamenalo:

- provést výkopové zemní práce
- provést stavební přípravy a nainstalovat základovou betonovou desku
- vyzvednout a dopravit na místo výrobek
- usadit výrobek do výkopu na připravenou základovou betonovou desku
- provést stavební přípravy a následně obetonovat plášť a strop výrobku
- provést napojení na kanalizační přípojky
- provést zásyp všech výkopů

Už na první pohled je zřejmé, že se jedná o časově, finančně a organizačně náročnou akci, kterou ne každý dokáže zvládnout bez problémů. Management společnosti XZX s.r.o. si na základě výsledků prováděného průzkumu spokojenosti zákazníka (viz kapitola č. 3.2.) a poznatků z každodenní praxe již delší dobu uvědomoval, že se zde nachází možnost provést naprosto zásadní inovaci v rámci odvětví, ale výše popsaná problematika instalací, z důvodu dlouhých realizačních lhůt výrobků typu NV nebo NH, to neumožňovala. Teprve koncepce NVL, zkrácením realizační lhůty na 1 – 2 dny, umožnila tuto inovaci uvést do praxe.

Dodávka výrobku „*Na klíč*“ tedy znamená stavebnici pro řešení odpadních vod. Stavebníkům rodinných domů nabízí rychlý, spolehlivý a finančně výhodný způsob likvidace splašků. Dodávka „*Na Klíč*“ se skládá z konzultace u zákazníka, návrhu optimálního řešení, vyřízení potřebných povolení (ČOV), dodávky zařízení (septik, žumpa, ČOV, apod.), v základním typovém provedení, kanalizačních přípojek včetně zemních a výkopových prací. Vše s garantovaným výsledkem a se zárukou pouze od jednoho dodavatele [8].

Inovativní je i způsob nabídky tohoto nového produktu. Není nabízen jako soustava samostatných činností, tak jak to nabízí stavební společnosti, ale pro každý typový výrobek je vytvořen ucelený balíček, který obsahuje všechny potřebné služby a činnosti, včetně objednaného produktu. Zde se už ale jedná o marketingovou inovaci (viz níže).

Je zřejmé, že konkurenční výhoda, kterou tato inovace společnosti XZX přináší, je opět založena na významném zvýšení hodnoty pro zákazníka. Zatímco předchozí inovace přinášela zákazníkovi úsporu celkových nákladů a úsporu času, tato inovace přináší zákazníkovi **navíc eliminaci rizik** spojených se svépomocně prováděnou instalací a zprovozněním.

Pokud si tedy zákazník objedná tento nový produkt – ***Dodávka výrobku „Na klíč“***, vypadá průběh zakázky následovně:

- 1) Zákazník si objedná dodávku konkrétního výrobku „Na klíč“
- 2) Zákazník je průběžně informován o postupu zakázky
- 3) Zákazníkovi je sděleno, že jeho zakázka je zrealizována a že si ji může převzít

Ve srovnání s průběhem „standardní“ zakázky je přínos pro zákazníka zřejmý na první pohled.

3.6.3. Procesní inovace

Procesní inovace znamenají zavedení nové nebo změnu stávající metody tvorby produktu. Mohou se týkat zařízení, softwaru nebo techniky, mohou být uplatněny jak v primárních tak i podpůrných procesech. Důsledkem takovéto inovace by měla být vyšší kvalita nebo nižší náklady.

Procesní inovace jsou ve společnosti XZX s.r.o. považovány za nedílnou součást produktových inovací a spočívají především ve vyhledávání nových, pokročilejších materiálů

a technologií a jejich zavádění do výrobní praxe. Využíváním nových materiálů a technologií dosahuje společnost nižších nákladů, vyšší kvality výrobků a zkrácení výrobních časů, což ve svém důsledku vede ke zvyšování produktivity.

Jako příklad mohu uvést významnou materiálovou inovaci, kdy pro potřeby radikální marketingové inovace (viz níže) začal být používán, z důvodu odlišení a snížení materiálových nákladů, nový typ materiálu, který se svým barevným provedením odlišuje od standardně používaného materiálu a má nižší pořizovací cenu. Jako další z řady procesních inovací mohu uvést navržení a výrobu přípravků pro urychlení a zkvalitnění výroby komponentů. Použití nových materiálů nebo technologií s sebou zpravidla přináší i inovaci v pracovních postupech

Inovace spočívající v použití nových materiálů a technologií patří většinou do inovací 2. řádu dle Valenty – *intenzita*. Vedou k urychlení pracovních činností a zkrácení celkových výrobních časů typových výrobků, přičemž celková kvalita produktu zůstává stejná.

Některé z těchto inovací můžeme řadit do inovací 5. řádu – *varianta*. Použití nových materiálů a technologií v těchto případech způsobuje rovněž nárůst kvality produktu.

3.6.4. Marketingové inovace

Společnost XZX s.r.o. má stanovenou marketingovou strategii, ale marketing patřil ještě nedávno k okrajovým zájmům managementu. Bylo to dáno, kromě jiného, přesvědčením vedoucích pracovníků, že firmě, která vyrábí a prodává produkty jako společnost XZX s.r.o., klasické marketingové postupy moc nepomůžou.

Na první pohled to tak skutečně vypadá. Vezměme si třeba jeden ze základních typových produktů – bezodtoká plastová jímka, česky řečeno *žumpa*. Užití a funkce výrobku jsou jednoznačně určeny, vzhled, obal a podobné atributy výrobku nehrají žádnou roli, protože se to stejně zakope do země, a je celkem zbytečné předpokládat, že by existovala významnější skupina zákazníků, kteří by toužili vyměnit každé tři roky svou stávající žumpu za poslední exkluzivní model. Navíc cena, jako jeden z mála použitelných marketingových prostředků, byla, díky nepříznivé ekonomické situaci a silné konkurenci, vytěžena na maximum. Takže

jediným pozitivním a použitelným výsledkem naplňování marketingové strategie byly funkční a zákazníci poměrně kladně hodnocené webové stránky.

Z výše uvedených skutečností vyplynulo, že je potřeba, aby se základem marketingové strategie společnosti stalo něco nového, v odvětví nepoužívaného, tedy inovace. Místo na produkty se společnost soustředila na zákazníky a zaměřila se na jejich potřeby. Druhým faktorem, na který se společnost zaměřila, byly současné trendy v obchodě. Management společnosti vycházel z teorie tvorby hodnoty pro zákazníka popsané v kapitole 1.1. této diplomové práce a z výsledků analýzy spokojenosti zákazníka (viz kapitola č. 3.2.), a dále ze statistických údajů a výsledků analýz současných trendů v obchodě, a to jak v České republice [20], tak ve světě (Zorayda, 2003).

Na základě vyhodnocení takto získaných údajů spolu s vyhodnocením informací získaných z firemních databází a z každodenní praxe, vedly k návrhu použít v odvětví zcela nový prodejní a komunikační kanál – **e.shop**. Důvody pro toto řešení byly následující:

- elektronické obchody (e-shopy) vykazují trvalý růst objemu tržeb, přesto že objem tržeb maloobchodu jako takového ve stejném období klesají [20]
- e-shopy v představách zákazníků uspokojují hned tři ze čtyř nejdůležitějších potřeb, jak je uvedli zákazníci společnosti XZX s.r.o. (cena produktu, dostupnost produktu, termín dodání)

Na základě výše uvedeného zahájila společnost projekt „**Levné jímky**“, jehož výsledkem bylo zprovoznění firemního e-shopu v srpnu 2013 na nových, k tomu účelu vytvořených, webových stránkách. Tuto inovaci řadím mezi inovace 8. řádu podle Valenty – **rod**, protože představuje zcela nový princip prodeje a komunikace v odvětví

Úspěch tohoto projektu výrazně překonal očekávané výsledky. V současnosti, osm měsíců od zprovoznění e-shopu, zvýšil prodej prostřednictvím tohoto distribučního kanálu tak významně objem celkových tržeb, že v současnosti dochází k úpravám výrobních postupů tak, aby více odpovídaly jeho potřebám (viz kapitola „Organizační inovace“). Nezbytnou součástí úspěchu se stala i změna v organizaci firemní dopravy (viz kapitola „Organizační inovace“).

3.6.5. Organizační inovace

Tento typ inovací, který představuje změnu pracovních postupů a organizace práce, změna kompetencí, atd., je ve společnosti XZX s.r.o. ve většině případů vyvolán některou z výše uvedených typů inovací. Pro podporu tohoto tvrzení mohu uvést následující příklady:

- V souvislosti se zavedením typu NVL do výroby (produktová inovace), byl změněn způsob výroby ze zakázkové na sériovou. Důvodem bylo typové sjednocení řady konstrukčních prvků tohoto výrobku, takže jednotlivé varianty výrobku jsou vytvářeny na základě stavebnicového systému, nikoliv jako individuální zakázky. Důsledkem inovace bylo zkrácení výrobních časů a úspora nákladů. V tomto případě se jedná o inovaci 3. řádu – **reorganizace**
- V souvislosti se zahájením činnosti e-shopu (marketingová inovace) byla z důvodu požadavku na výrazné zkrácení dodacích lhůt (zákazník e-shopu předpokládá, že dostane objednaný výrobek v řádu dnů, nikoliv týdnů), zavedena výroba „**na sklad**“ (do té doby byly výrobní příkazy vydávány až na základě závazné objednávky a dodací lhůty se pohybovaly v rozmezí 14 – 28 dnů). Na základě statistiky prodeje byly stanoveny horní a dolní hranice zásoby výrobků na skladě a výrobní příkaz je vydáván v okamžiku, kdy skladová zásoba daného výrobku poklesne na úroveň dolní hranice. Díky této inovaci byly dodací lhůty zkráceny na interval 5 – 7 dní. V tomto případě se jedná o inovaci 4. řádu – kvalitativní adaptace
- V souvislosti se zahájením činnosti e-shopu (marketingová inovace) a implementací výrobní inovace „**Dodávka výrobku Na Klíč**“ byl zcela změněn způsob dodání hotového výrobku zákazníkovi. Současně se spuštěním e-shopu byl reorganizován systém podnikové dopravy, včetně rozšíření vozového parku, tak, že nyní společnost XZX s.r.o. **doveze každému zákazníkovi** objednaný výrobek na místo realizace, a to **zdarma!** V tomto případě se jedná o inovaci 7. řádu – **druh**, neboť se v rámci odvětví jedná o zcela novou koncepci.

Takto bychom mohli ve výčtu organizačních inovací pokračovat, to ale není předmětem této práce. Na závěr bych jen poznamenal, že organizační inovace 7. řádu je spíše výjimkou. Většinou se jedná o inovace 3. nebo 4. Řádu.

3.7. Analýza hodnototvorného řetězce

Společnost XZX s.r.o. se doposud nezabývala analýzou hodnototvorného řetězce a nemá jej zpracovaný. Proto bude prvním krokem této kapitoly určení procesů hodnototvorného řetězce.

3.7.1. Určení procesů hodnototvorného řetězce v souladu se strategií podniku

Různé podniky mají odlišné schéma svých procesů, což vyplývá z rozdílných strategických cílů. Je tedy důležité vytvořit takové schéma procesů hodnototvorného řetězce, které je v souladu se strategickými cíli podniku. K tomuto účelu slouží databáze doporučených a nepoužívanějších procesů hodnototvorného řetězce, ze kterých má analyzovaný podnik možnost vybrat si odpovídající procesy a vytvořit si tak vlastní hodnototvorný řetězec (Porter, 1985)

Základní skupiny procesů hodnototvorného řetězce, ze kterých bude probíhat výběr procesů analyzovaného podniku, jsou následující:

- Procesy nákupu a pořízování materiálů, surovin a služeb
- Vývoj a konstrukce produktu nebo služby
- Realizace produktu nebo služby
- Marketing a prodej produktu nebo služby
- Inovační procesy (inovační kapitál)
- Servis pro zákazníky
- Procesy řízení lidských zdrojů a jejich znalostí (lidský kapitál)
- Řízení majetku (infrastruktura a organizace podniku)
- Řízení financí (finanční kapitál)
- Řízení informací a IT (informační kapitál)
- Zajištění systému řízení procesů

Při výběru si analyzovaný podnik vybírá procesy z vytvořeného souboru procesů. Výběr procesů je prováděn formou dotazníku. Analyzovaný podnik si vybírá z definovaných variant, které v sobě rovněž zahrnují odpověď, zda je vybraný proces v podniku realizovaný a jak je tento proces pro podnik významný.

Výběr tedy probíhá následovně:

Otázka: Jak je uvedený proces („název procesu“) významný pro dosahování stanovených cílů a je tento proces v podniku realizován?

Varianty odpovědí:

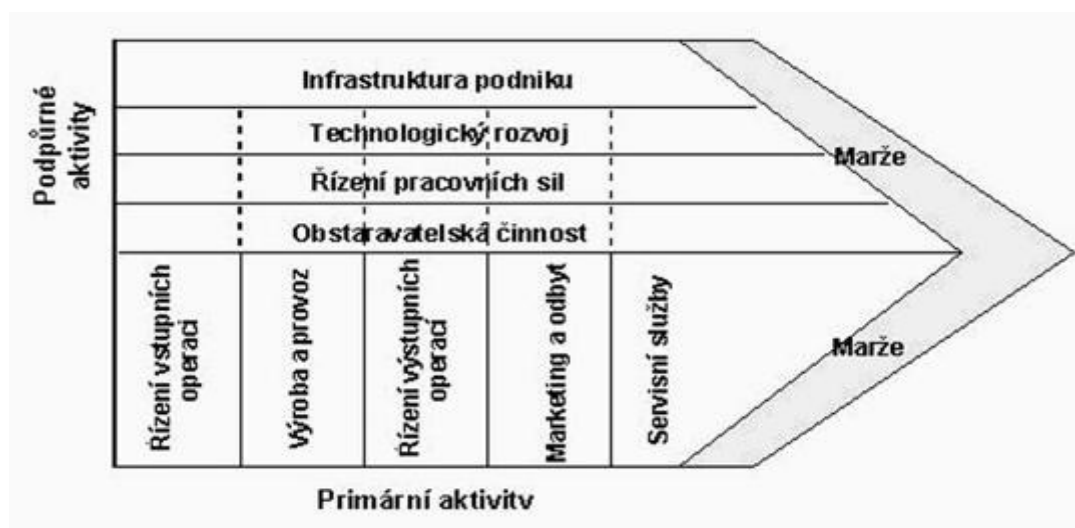
- ANO – velmi významný proces, který se v naší firmě realizuje (provádí)
- ANO – velmi významný proces, který se v naší firmě nerealizuje (neprovádí)
- ANO – významný proces, který se v naší firmě realizuje (provádí)
- ANO – významný proces, který se v naší firmě nerealizuje (neprovádí)
- NE – nevýznamný proces, který se ale v naší firmě realizuje (provádí)
- NE – nevýznamný proces, který se v naší firmě realizuje (provádí)

Analyzovaný podnik tak může nejen vybrat odpovídající proces, který je součástí jeho hodnototvorného řetězce, ale i definovat významnost tohoto procesu pro naplňování jeho cílů.

3.7.1.1. Určení procesů tvořících hodnototvorný řetězec podniku

Proces výběru činností tvořících hodnototvorný řetězec společnosti XZX s.r.o. byl popsán v předchozí kapitole a v příloze č. 3.7.1. Vybrané činnosti rozdělíme podle schématu hodnototvorného řetězce (Porter, 1993) na primární a sekundární. Výsledkem je hodnototvorný řetězec analyzovaného podniku, který ukazuje následující obrázek:

Obr. 3.3: Hodnototvorný řetězec podle M. E. Portera



Zdroj: M.E. Porter, 1993

1) Primární činnosti

Struktura primárních činností zůstává ve společnosti XZX s.r.o. zachována. Jednotlivé primární činnosti se skládají z procesů, které jsou zobrazeny v následujících tabulkách:

Tab. 3.13 : Skupina procesů – Řízení vstupních operací

Řízení vstupních operací
Plánování materiálových zásob
Plánování rozdělení požadavků (zdrojů) - plán rozdělení potřebných zdrojů
Procesy zajišťující samotnou realizaci kontraktů na dodávání materiálů a služeb
Hodnocení a výběr dodavatelů
Rozvoj vztahů s dodavateli (rozvoj dodavatelských kontraktů)

Zdroj: Vlastní zpracování autora

Tab. 3.14: Skupina procesů – Výroba a provoz

Výroba a provoz
Plánování výrobního cyklu - rozvrh výroby
Plánování realizace zakázek
Výroba produktů
Realizace zakázek
Kontrola kvality produktu

Zdroj: Vlastní zpracování autora

Tab. 3.15: Skupina procesů – Řízení výstupních operací

Řízení výstupních operací
Definování strategie logistických aktivit
Zajištění fungování provozu skladů
Časový plán dodávek zboží
Zajištění fungování expediční a realizační dopravy

Zdroj: Vlastní zpracování autora

Tab. 3.16: Skupina procesů – Marketing a prodej produktu

Marketing a prodej produktu
Stanovení prodejních cílů
Průzkum trhu, konkurence a identifikace klíčových zákazníků
Definování nabídky produktů a jejich umístění na cílové trhy (segmenty trhu)
Návrh hodnoty pro zákazníky (dle cílových trhů a segmentů)
Návrh cenové strategie na základě stanovené hodnoty pro zákazníky
Určení způsobu prodeje (dle cílových trhů)
Výběr vhodných prodejních kanálů

Stanovení marketingových aktivit (dle cílových trhů)

Stanovení rozpočtu marketingových akcí

Řízení prodejních vztahů se zákazníky

Zdroj: Vlastní zpracování autora

Tab. 3.17: Skupina procesů – Servisní služby

Servisní služby

Definování politiky zákaznického servisu

Plánování pracovníků pro zákaznický servis

Plánování aktivit pro poskytování zákaznického servisu

Provádění zákaznického servisu

Měření a hodnocení operací zákaznického servisu

Zdroj: Vlastní zpracování autora

2) Sekundární činnosti

Struktura sekundárních činností zůstala ve své podstatě rovněž zachována. Oproti základnímu modelu jsme ale tuto skupinu činností ve společnosti XZX s.r.o. rozšířili o skupinu procesů „**Řízení informací + IT**“, která byla původně součástí skupiny činností „Infrastruktura a organizace“, ale pro její rostoucí význam a zásadní přímý vliv na procesy patřící pod primární skupinu „Marketing a prodej“ rozhodlo vedení společnosti o jejím vyčlenění do samostatné sekundární činnosti. Pro větší přehlednost a přesnější určení činností v rámci hodnototvorného řetězce analyzované společnosti, byla sekundární činnost „Technologický rozvoj“ přejmenována na „Inovace“ a sekundární činnost „Obstaravatelská činnost“ na „Řízení financí a investic“.

Jednotlivé sekundární činnosti se skládají z procesů, které jsou zobrazeny v následujících tabulkách:

Tab. 3.18: Skupina procesů - Inovace

Inovace
Identifikace a vyhodnocení současných vlastností (parametrů) produktu
Analýza vlastností (funkcí, parametrů) konkurenčních produktů
Analýza vývojových trendů (materiály, technologie, design, IT, apod.)
Vyhodnocení požadavků (potřeb) zákazníků a identifikace potenciálu pro inovaci p
Vyhodnocení a výběr vhodných vývojových trendů pro inovaci
Transformace získaných informací do podnikových inovačních projektů
Hodnocení a výběr inovačních projektů
Testování nového nebo změněného produktu
Finální příprava inovovaného produktu

Zdroj: Vlastní zpracování autora

Tab. 3.19: Skupina procesů - Řízení lidských zdrojů

Řízení lidských zdrojů
Plánování zajištění lidských zdrojů
Řízení lidských zdrojů
Rozvoj a udržování znalostí a klíčových způsobilostí pracovníků
Definování cílů a úkolů jednotlivců a týmů uspokojujících potřeby a očekávání firmy
Zmocňování pracovníků k odpovědnosti za aktivity
Zajištění efektivní komunikace mezi zaměstnanci firmy
Uznávání a odměňování pracovníků

Zdroj: Vlastní zpracování autora

Tab. 3.20: Skupina procesů – Řízení financí a investic

Řízení financí a investic
<p>Zajištění efektivní finanční strategie a plánů podporující politiku a strategii firmy</p> <p>Zajištění efektivního využívání finančních zdrojů</p> <p>Řízení rizik finančních zdrojů na všech úrovních firmy</p> <p>Využívání finančních mechanismů a ukazatelů k zajištění účinné a efektivní struktury poskytování zdrojů (optimalizace zadlužování)</p> <p>Provádění a řízení administrativy a souvisejících aktivit (zejména účetnictví, řízení objednávek a zakázek, fakturace, reklamace, apod.)</p>

Zdroj: Vlastní zpracování autora

Tab. 3.21: Skupina procesů – Řízení informací + IT

Řízení informací + IT
<p>Zpřístupnění relevantních informací a znalostí interním a externím uživatelům</p> <p>Zajištění rozvoje řízení a ochrany znalostí a informací</p> <p>Řízení portfolia technologií včetně identifikace a nahrazování zastaralých technologií</p> <p>Využívání informačních technologií pro podporu interní komunikace a řízení informací</p>

Zdroj: Vlastní zpracování autora

Tab. 3.22: Skupina procesů – Infrastruktura a organizace

Infrastruktura a organizace
Zajištění budov a skladů s cílem rozvíjení a plnění strategických cílů firmy
Řízení zajištěnosti zařízení a strojů s cílem rozvíjení a plnění strategických cílů firmy
Řízení nehmotného majetku
Řízení zásob, optimalizace zásob
Systematické řízení procesů ve firmě
Identifikace a navrhování procesů s cílem naplňování firemní politiky a strategie
Kontrola zavedení nových nebo změněných procesů
Zajištění efektivního řízení a aplikace procesů změn
Využívání vhodných nástrojů pro zlepšování procesů

Zdroj: Vlastní zpracování autora

Nyní, když bylo vytvořeno schéma procesů hodnototvorného řetězce, které je v souladu se strategickými cíli analyzované společnosti, můžeme přistoupit k hodnocení jeho efektivnosti. K tomuto účelu použijeme výsledky výše provedených analýz společnosti XXX s.r.o.

3.7.2. Analýza efektivnosti hodnototvorného řetězce

V této kapitole budeme hodnotit efektivnost vybraných činností hodnototvorného řetězce společnosti XXX s.r.o. K hodnocení použijeme výsledky provedených analýz. Jako výstup tohoto hodnocení bychom měli získat přehled silných a slabých stránek analyzované společnosti, které dále využijeme v návrhu budoucí strategie společnosti XXX s.r.o.

3.7.2.1. Úroveň analýzy spokojenosti zákazníka

Prostřednictvím této úrovně posuzujeme, zda podnik realizací svých procesů dokáže zlepšovat hodnotu pro zákazníka, tedy zda výstupy hodnototvorného řetězce (výrobky či služby) uspokojují potřeby a přání zákazníků. Při hodnocení zde budeme vycházet z výsledků metody „*Analýza spokojenosti zákazníků*“.

Získané výsledky ukazují, že parametry výrobků a služeb společnosti XZX s.r.o., které považují zákazníci za rozhodující pro uspokojování svých potřeb, jsou pozitivně hodnoceny rovněž z hlediska spokojenosti s jejich úrovní (podrobně viz kapitola č. 3.2.). Tyto výsledky svědčí o tom, že:

- 1) podnik realizací procesů v hodnototvorném řetězci dokáže zvyšovat hodnotu pro zákazníka a uspokojovat tak jeho potřeby
- 2) realizace těchto procesů probíhá efektivně, protože ve výsledcích nenajdeme parametr s nízkou důležitostí, který by měl vysokou míru spokojenosti a naopak

Z primárních činností se toto hodnocení týká „Marketingu a prodeje“, „Výroby a provozu“ a „Řízení výstupních operací“. Ze sekundárních činností to jsou hlavně „Inovace“ a „Řízení lidských zdrojů“.

Procesy, patřící do výše uvedených činností můžeme označit za efektivní a považovat je za ***silné stránky*** analyzované společnosti. Budou se ale lišit svou vahou při návrhu budoucí strategie.

3.7.2.2. Úroveň finanční analýzy

Tato úroveň hodnocení se týká především sekundární činnosti „Řízení financí a investic“. K hodnocení finanční úrovně efektivnosti hodnototvorného řetězce použijeme výsledků „Finanční analýzy“.

Výsledky, o které se opírá hodnocení následujících ukazatelů, jsou uvedeny v kapitole 3.4 – Finanční analýza

a) Aktiva

- horizontální analýza aktiv ukazuje rostoucí trend hodnoty celkových aktiv v posledních letech sledovaného období.
- vertikální analýza aktiv však ukazuje, že aktiva jsou tvořena převážně oběžnými aktivy a v nich tvoří hlavní složku krátkodobé pohledávky

Z této skladby aktiv plyne riziko možného snížení likvidity společnosti z důvodu prodlení inkasa krátkodobých pohledávek, a i když objem celkových aktiv roste, jejich skladba představuje spíše **slabou stránku**.

b) Pasiva

- horizontální analýza pasiv ukazuje, že trend vývoje celkových pasiv kopíruje trend vývoje celkových aktiv
- vertikální analýza pasiv ukazuje, že pasiva jsou z větší části financována cizími zdroji, které jsou tvořeny z velké části krátkodobými závazky

Skladba pasiv rovněž zvyšuje riziko možného snížení likvidity a jejich skladba představuje spíše **slabou stránku**.

c) Výkaz zisku a ztrát

Z výsledků horizontální analýzy je zřejmé, že s výjimkou jednoho roku ve sledovaném období, vykazuje analyzovaná společnost kladný hospodářský výsledek. Pokud se podíváme na vertikální analýzu, zjistíme, že provozní hospodářský výsledek byl kladný v každém roce, kdežto finanční hospodářský výsledek byl v každém roce záporný. Protože se ale společnosti podařilo tento záporný finanční HV výrazně snížit, představují hospodářské výsledky spíše **silnou stránku** společnosti

d) Poměrové ukazatele

Vzhledem k velkému množství těchto ukazatelů, provedeme zhodnocení pouze těch nejdůležitějších.

- **ROA** je považován v tomto případě za ukazatel s největší vypovídací hodnotou. Jeho objektivnost je dána faktem, že není ovlivněn způsobem financování společnosti. ROA vykazuje v posledním roce sledovaného období, ve srovnání s průměrem v odvětví stavebnictví, prudký nárůst. V roce 2012 byl tento ukazatel o 5,8 % vyšší, než byla průměrná hodnota v odvětví. Pokud budeme hodnotit tento ukazatel jako měřítko srovnání v rámci odvětví, tak za podmínky zachování trendu jeho vývoje z posledního roku sledovaného období ho můžeme považovat spíše za silnou stránku. Pokud ho ale budeme hodnotit z pohledu jeho doporučené hodnoty, které má být minimálně 8 % (výnos z bezrizikového aktiva 3,5 % + inflace + riziko + požadovaný výnos), musíme konstatovat, že v polovině let sledovaného období této hodnoty nedosahovala, což její pozici potenciálně silné stránky poněkud znehodnocuje.

- **Ukazatel běžné likvidity** je v celém sledovaném období pod úrovní spodní hranice doporučeného intervalu hodnot pro tento ukazatel. Navíc, vzhledem k rizikům plynoucím ze skladby celkových aktiv a pasiv, představuje likvidita slabou stránku společnosti.

- **Celková zadluženost** je považována za jeden z nejdůležitějších ukazatelů zadluženosti. Ukazuje míru krytí firemního majetku cizími zdroji. Čím jsou hodnoty tohoto ukazatele vyšší, tím vyšší je riziko pro věřitele, především pro banku. Obecně doporučená hodnota ukazatele celkové zadluženosti je 50% cizích zdrojů ve společnosti. Výsledky analýzy ukazují, že analyzovaná společnost překračuje tuto hodnotu v každém roce sledovaného období. Hodnoty tohoto ukazatele společnosti XZX s.r.o. je navíc vyšší, než průměrná hodnota tohoto ukazatele v odvětví. Celková zadluženost představuje tedy slabou stránku.

- **Ukazatele aktivity** představují v případě analyzované společnosti velmi různorodou skupinu. Najdeme zde ukazatele, jako je obrat celkových aktiv nebo doba obratu zásob, ve kterých dosahuje společnost XZX s.r.o. významně lepších výsledků než je průměr v odvětví a můžeme je tedy považovat za silné stránky. Naproti tomu je doba obratu pohledávek vyšší než doba obratu závazků, což tyto ukazatele řadí mezi slabé stránky.

- **ČPK** neboli Čistý pracovní kapitál udává výši oběžných aktiv, které jsou financovány z dlouhodobých zdrojů. Pokud je ČPK kladný, část oběžných aktiv je financována dlouhodobým kapitálem. Jedná se o „konzervativní způsob financování“, který je sice

bezpečnější než agresivní způsob, kdy je část stálých aktiv je financována krátkodobým kapitálem a existuje tak nebezpečí, že kvůli splacení krátkodobých závazků bude nutné odprodat část dlouhodobého majetku. Analyzovaná společnost vykazuje ve všech letech sledovaného období kladné hodnoty ČPK a jedná se tak o konzervativní způsob financování. Vzhledem k tomu, že je tento způsob financování dražší (i když bezpečnější), bez širšího kontextu nelze rozhodnout, zda se jedná o silnou nebo slabou stránku. Vzhledem k nízkým hodnotám likvidity se spíše jedná o silnou stránku.

- **Rentabilita mezd a Produktivita** je u analyzované společnosti na nízké úrovni, a to i při porovnání s průměrem v odvětví stavebnictví. Pozitivní je fakt, že v roce 2012 došlo ke změně trendu (do roku 2011 se rentabilita mezd snižovala) a v roce 2012 došlo k jejímu prudkému zvýšení. Přesto však musíme tyto ukazatele zařadit mezi slabé stránky.

Na závěr této úrovně hodnocení efektivity procesů hodnototvorného řetězce musíme konstatovat, procesy, spadající pod sekundární činnost „Řízení financí a investic“ jsou ve většině případů neefektivní, a proto na této úrovni převažují slabé stránky společnosti.

3.7.2.3. Úroveň DEA – metody analýzy datových obalů

DEA analýza je vhodná ke zjišťování efektivity jednotek, které jsou vzájemně srovnatelné. To znamená, že používají stejné vstupy k produkci stejných výstupů, avšak v jejich výkonech jsou jisté rozdíly. Protože se jedná o metodu, která porovnává produkční jednotky mezi sebou, jsou získané výsledky relativní a při změně skladby porovnávaných jednotek se změní. Přesto ji považují za metodu vhodnou pro potřeby této analýzy, protože nám umožňuje posoudit, zda jsou činnosti a procesy, které transformují příslušné vstupy na výstup, efektivní.

Jako vstupy byly pro tuto analýzu zvoleny **výkonová spotřeba** a **osobní náklady**, za výstup pak **výkony**, což jsou údaje obsažené ve „Výkazu zisku a ztrát“. Důležitým důvodem pro volbu právě těchto vstupů je také to, že tvoří převážnou část nákladů analyzované společnosti, která by tedy měla mít zásadní zájem na efektivitě jejich využívání.

Získané výsledky DEA analýzy však ukazují, že analyzovaná společnost není v případě transformace analyzovaných vstupů na příslušný výstup efektivní (podrobně viz kapitola č.

3.5). Tento výsledek nám říká, že procesy hodnototvorného řetězce, které se podílejí na transformaci těchto vstupů na výstup, nebo minimálně část z nich, nejsou efektivní a představují tedy spíše **slabé stránky**. V tomto případě se jedná o procesy patřící do primárních činností „Řízení vstupních operací“ a „Výroba a provoz“ (i když byly tyto procesy hodnoceny spíše jako silné stránky na úrovni analýzy spokojenosti zákazníků, je metodě DEA v této analýze přisuzována větší váha, a proto je budeme nadále řadit mezi slabé stránky) a dále sem patří procesy patřící do sekundární činnosti „Řízení financí a investic“ a proces „Odměňování pracovníků“ který patří do sekundární činnosti „Řízení lidských zdrojů“.

Jak jsem již uvedl, srovnává DEA metoda mezi sebou různé produkční jednotky, takže kromě zhodnocení efektivnosti procesů hodnototvorného řetězce nám umožňuje porovnat tyto produkční jednotky mezi sebou, což využijeme v další části této práce.

3.7.2.4. Úroveň analýzy inovačních aktivit

Sekundární činnost „Inovace“ má ve společnosti XZX s.r.o. významné postavení a je jí věnována nadstandardní pozornost.

Jak jsem uvedl v kapitole č. 3.6. „Analýza inovačních aktivit“, představuje tato činnost v letech 2012 a 2013 hlavní zdroj tvorby hodnoty pro zákazníka a konkurenční výhody analyzované společnosti. Úspěšné implementace inovací stojí také za zlepšením hospodářského výsledku společnosti v roce 2012 a úspěšná radikální marketingová inovace z roku 2013 způsobila po osmi měsících od spuštění tohoto projektu významné navýšení celkového objemu tržeb.

Na základě tohoto výčtu můžeme říct, že procesy patřící do sekundární činnosti „Inovace“ jsou prováděny efektivně a patří mezi **silné stránky** analyzované společnosti.

3.7.2.5. Zhodnocení analýzy efektivnosti hodnototvorného řetězce

Provedení analýzy efektivnosti hodnototvorného řetězce nám díky provedeným analýzám umožnilo rozlišit efektivní a neefektivní procesy, které probíhají v rámci primárních a sekundárních činností a umožnilo nám tak definovat silné a slabé stránky společnosti, které použijeme ve SWOT analýze pro potřeby návrhu budoucí strategie společnosti XZX s.r.o.

Nyní, když jsme pomocí analýzy hodnotového řetězce stanovili silné a slabé stránky společnosti, potřebujeme stanovit jejich význam (váhu) pro návrh budoucí strategie společnosti. K tomu bude použita metoda benchmarkingu.

3.8. Benchmarking

V předchozích kapitolách jsme prostřednictvím řady analýz stanovili silné a slabé stránky společnosti a příležitosti a ohrožení působící na analyzovanou společnost z vnějšího prostředí. Protože ne každá silná stránka znamená automaticky příležitost a stejně tak ne každá slabá stránka znamená ohrožení, potřebujeme stanovit jejich význam (váhu) pro návrh budoucí strategie společnosti. K tomu bude použita metoda benchmarkingu, který je jednou ze základních technik zjišťující a vyhodnocující informace o konkurenci a jedna z jeho forem, procesní benchmarking je zaměřený právě na porovnávání procesů v rámci vlastního podniku s okolním prostředím (odvětvím).

3.8.1. Benchmarking – silné stránky

Z předchozí analýzy efektivnosti hodnototvorného řetězce společnosti XZX s.r.o. vyplynulo, že mezi silné stránky společnosti patří procesy spadající pod sekundární činnost „Inovace“ a primární činnosti „Marketing a prodej“ a „Řízení výstupních operací“. Protože tyto činnosti obsahují celou řadu procesů (viz kapitola č. 3.7.1.), byly dále hodnoceny jen ty, které v období let 2011 – 2013 měly významný vliv na tvorbu hodnoty pro zákazníka, na získání konkurenční výhody nebo na zlepšení hospodářského výsledku, případně ty, které pro to vytvořily nezbytné podmínky.

Na základě výsledků analýzy efektivity hodnototvorného řetězce a výše popsaných kritérií byly pro další hodnocení vybrány následující procesy:

- **Inovační aktivity:** souhrnně jsou zdrojem torby hodnoty pro zákazníka a hlavním zdrojem konkurenčních výhod společnosti
- **Cenová strategie:** je zdrojem hodnoty pro zákazníka, kterou v průběžně prováděném průzkumu označují zákazníci jako nejdůležitější pro uspokojování svých potřeb
- **Expediční a realizační doprava:** je zdrojem konkurenční výhody (doprava zdarma po celé ČR) a zdrojem významné hodnoty pro zákazníka (termín dodání)
- **Řízení lidských zdrojů:** zkušenosti, kvalifikace a rozvoj a vzdělávání zaměstnanců je zdrojem konkurenční výhody (inovace, komunikace se zákazníkem, marketingové aktivity)
- **Zkušenosti, know – how:** vytváří základní předpoklad pro tvorbu hodnoty pro zákazníka a konkurenční výhody (viz kapitola č. XZ)
- **Certifikáty ISO:** umožňují ucházet se o veřejné zakázky a usnadňují vyjednávání se zákazníky ze skupiny „Firmy“

Těmto procesům byly na základě provedených analýz, poznatků z každodenní praxe a na základě řízených rozhovorů s managementem a zaměstnanci analyzované společnosti přiřazeny „váhy“ (důležitost). Váhy byly stanoveny pomocí číselné řady od 1 do 10, přičemž 1 znamená nejmenší důležitost a 10 největší důležitost. Současně se součet všech přidělených číselných hodnot váhy musí rovnat 10 (nezbytný předpoklad pro použití výsledků této části analýzy v následném určování strategie). Pro přiřazení určité váhy byly určující výsledky analýzy spokojenosti zákazníků (viz kapitola č. 3.2) a výsledky provedených analýz. Následně přiřadíme jednotlivým faktorům bodové ohodnocení od 1 do 10, přičemž 1 znamená nejmenší sílu nebo slabost a 10 největší sílu nebo slabost. Bodové ohodnocení zohledňuje výsledky provedené analýzy vnitřního prostředí. Výsledek zobrazuje následující tabulka:

Tab. 3.22: Silné stránky

SILNÉ STRÁNKY			
Faktor	Váha	Body	Hodnota
Inovační aktivity	3	10	30
Cenová strategie	2	9	18
Expediční a realizační doprava	2	8	16
Zkušenosti, know-how	1	8	8
Řízení a rozvoj zaměstnanců	1	6	6
Certifikáty ISO	1	6	6
Hodnota celkem			84

Zdroj: Vlastní zpracování autora

3.8.2. Benchmarking – slabé stránky

Z předchozí analýzy efektivity hodnototvorného řetězce společnosti XZX s.r.o. vyplynulo, že mezi slabé stránky společnosti patří procesy spadající pod primární činnosti „Výroba a prodej“ a „Řízení vstupních operací“ a pod sekundární činnost „Řízení financí a investic“.

Protože tyto činnosti obsahují celou řadu procesů (viz kapitola č.3.7.1.), byly dále hodnoceny jen ty, které v období let 2011 – 2013 měly vliv na tvorbu hodnoty pro zákazníka, na konkurenceschopnost analyzované společnosti nebo na hospodářský výsledek, případně ty, které pro to vytvářely podmínky.

Na základě výsledků analýzy efektivity hodnototvorného řetězce a výše popsanych kritérií byly pro další hodnocení vybrány následující procesy:

- **Produktivita práce:** nízká produktivita práce snižuje hospodářský výsledek společnosti a může zapříčinit ztrátu konkurenční výhody spojené s cenovou strategií (schopnost poskytnout zákazníkovi nižší cenu produktu než konkurence)
- **Celková zadluženost:** vysoká celková zadluženost přesahující doporučené hodnoty může ztížit společnosti získání bankovního úvěru a tím zapříčinit vznik nedostatku investičních prostředků potřebných pro další rozvoj
- **Likvidita:** hodnoty běžné likvidity dlouhodobě pod dolní hranicí doporučovaných hodnot v kombinaci s dalšími vlivy jako jsou skladba celkových aktiv a pasiv, dlouhá doba obratu pohledávek (viz kapitola č. 3.4.3.) mohou zapříčinit nedostatek finančních

prostředků nutných pro provoz, špatnou platební morálku společnosti a zhoršení vztahů s dodavateli

- **Vysoká doba obratu pohledávek:** doba obratu pohledávek delší než doba obratu závazků v kombinaci s dalšími faktory (viz předchozí bod „Likvidita“) mohou zapříčinit nedostatek finančních prostředků, špatnou platební morálku společnosti a zhoršení vztahů s dodavateli
- **Plánování výrobního cyklu:** důsledkem je neefektivní transformace sledovaných vstupů na výstup (podrobně viz kapitola č. 3.5)
- **Odměňování zaměstnanců:** neefektivní transformace sledovaného vstupu (osobní spotřeba – mzdy) na výstup (podrobně viz kapitola č. 3.5), je zde souvislost s nízkou produktivitou (viz výše)

Těmto procesům byly na základě provedených analýz, poznatků z každodenní praxe na základě řízených rozhovorů s managementem a zaměstnanci analyzované společnosti přiřazeny „váhy“ (důležitost), přičemž jsme postupovali stejným způsobem jako v případě silných stránek. Výsledek zobrazuje následující tabulka:

Tab. 3.23: Slabé stránky

SLABÉ STRÁNKY			
Faktor	Váha	Body	Hodnota
Celková zadluženost	2	6	12
Běžná likvidita	1	7	7
Produktivita práce	3	8	24
Vysoká doba obratu pohledávek	1	6	6
Plánování výrobního cyklu	2	8	16
Odměňování zaměstnanců	1	5	5
Hodnota celkem			70

Zdroj: Vlastní zpracování autora

3.8.3. Příležitosti a ohrožení

Abychom mohli navrhnout budoucí strategii společnosti XZX s.r.o. potřebujeme pro provedení SWOT analýzy, kromě vyhodnocení silných a slabých stránek, také vyhodnotit příležitosti a ohrožení. Pro stanovení jednotlivých příležitostí a ohrožení ve vnějším prostředí

budou pro potřeby této práce použity výsledky analytické metody „Porterova analýza pěti konkurenčních sil“ (viz kapitola 3.3), doplněné o poznatky z každodenní praxe na základě řízených rozhovorů s managementem a zaměstnanci analyzované společnosti.

Příležitosti a ohrožení působí na každou společnost v odvětví. Nicméně i zde musíme, stejně jako v případě silných a slabých stránek rozlišovat „váhu“ (důležitost) jednotlivých příležitostí nebo ohrožení, protože intenzita tohoto působení se u různých společností liší.

Váhu (důležitost) určíme opět pomocí číselné řady od 1 do 10, přičemž 1 znamená nejmenší příležitost nebo ohrožení a 10 největší příležitost nebo ohrožení (součet všech přidělených číselných hodnot váhy jednotlivých faktorů se musí rovnat 10 - nezbytný předpoklad pro použití výsledků této části analýzy v následném určování strategie). K vyhodnocení váhy (důležitosti) příležitostí a ohrožení ve vnějším prostředí pro analyzovanou společnost nám pro potřeby této práce poslouží výsledky analytické metody „Porterova analýza pěti konkurenčních sil“ (viz kapitola č. 3.3), výsledky analýzy spokojenosti zákazníků a poznatky z každodenní praxe na základě řízených rozhovorů s managementem a zaměstnanci analyzované společnosti.

1) Příležitosti

Příležitosti představují obecně pozitivní skutečnosti, které se týkají jak současnosti, tak především budoucího vývoje podniku. Jejich využitím může podnik zlepšit své postavení na trhu, získat nové trhy nebo zlepšit své hospodářské výsledky. Na základě výsledků výše provedených analýz byly pro další hodnocení vybrány tyto příležitosti:

- ***Změny v nákupním chování zákazníků:*** představují příležitost pro použití nových komunikačních a prodejních kanálů, pro použití nových marketingových postupů a pro uspokojování nových potřeb zákazníků
- ***Rozvoj a využití IT technologií:*** vytváří podmínky pro použití nových komunikačních a prodejních kanálů, pro použití nových, efektivnějších marketingových postupů
- ***Nové cílové skupiny odběratelů:*** představují prostor pro zvýšení tržního podílů, pro zvýšení celkového objemu tržeb a pro realizaci nových produktů a projektů
- ***Posílení pozice po odeznění recese v odvětví:*** odeznění recese v odvětví bude spojeno se zvýšenou poptávkou, která povede ke zvýšení objemu produkce a umožní tím

analyzované společnosti intenzivněji využívat úspory z rozsahu, což povede k získání konkurenční výhody nad malými firmami v odvětví

- **Zvýšení výdajů státu ve stavebnictví:** z postojů a prohlášení nové vlády lze usuzovat, že k tomu skutečně dojde, že se tedy zvýší příležitost k získání veřejné zakázky

Výsledky hodnocení příležitostí ukazuje následující tabulka:

Tab. 3.24: Příležitosti

PŘÍLEŽITOSTI			
Faktor	Váha	Body	Hodnota
Změny v nákup. chování odběratelů	2	7	14
Rozvoj a využití IT technologií	3	9	27
Nové cílové skupiny odběratelů	3	8	24
Posílení pozice po odeznění recese	1	6	6
Zvýšení výdajů státu ve stavebnictví	1	4	4
Hodnota celkem			75

Zdroj: Vlastní zpracování autora

2) Ohrožení

Mezi ohrožení, řadíme obecně negativní změny a výhledy, které se dotýkají činnosti společnosti a které mohou mít za následek zhoršení postavení podniku na trhu nebo zhoršení hospodářského výsledku. Na základě výsledků výše uvedených analýz byla pro další hodnocení vybrána tato ohrožení:

- **Současná a nová konkurence:** na základě výsledků Porterovy analýzy představuje významný zdroj ohrožení (podrobně viz kapitola č. 3.3.2.)
- **Hospodářská recese a pokles v odvětví:** způsobuje pokles objemu zakázek a tím ještě zvyšuje ohrožení ze strany konkurence a způsobuje hrozbu záporných hospodářských výsledků z důvodu poklesu tržeb, což může vést až k ukončení činnosti společnosti
- **Legislativní změny:** odvětví, ve kterém analyzovaná společnost podniká je výrazně ovlivňováno platnou legislativou a její případné změny mohou vyvolat potřebu investic, na které nemusí mít analyzovaná společnost dostatek prostředků (viz výše slabá stránka „Celková zadluženost“)

- **Korupce ve veřejných zakázkách:** způsobuje nerovnost a netransparentnost podmínek, což může mít za následek neúspěch ve výběrovém řízení nebo nadstandardní náklady spojené se získáním zakázky
- **Zvýšení cen vstupů:** může znamenat ztrátu konkurenční výhody v podobě nízké ceny a následný pokles tržeb se všemi z toho plynoucími negativními důsledky (pokles tržeb, snížení ziskové marže, omezování provozu, propuštění, atd.)

Výsledky hodnocení ohrožení z vnějšího prostředí ukazuje následující tabulka:

Tab. 3.25: Ohrožení

OHROŽENÍ			
Faktor	Váha	Body	Hodnota
Současná a nová konkurence	4	9	36
Hospodářská recese a pokles odvětví	2	6	12
Legislativní změny	1	4	4
Korupce ve veřejných zakázkách	1	4	4
Zvýšení ceny vstupů	2	7	14
Hodnota celkem			70

Zdroj: Vlastní zpracování autora

Nyní máme k dispozici potřebná data pro provedení SWOT analýzy a navržení budoucí strategie společnosti XZX s.r.o.

3.9. SWOT analýza

SWOT analýza je součástí strategického (dlouhodobého) plánování. SWOT analýza hodnotí silné (Strengths) a slabé (Weaknesses) stránky společnosti na jedné straně a příležitosti (Opportunities) a hrozby (Threats) na straně druhé. SWOT analýza navazuje na interní a externí analýzu, z jejichž výsledků sestavujeme přehled silných a slabých stránek podniku a přehled příležitostí a ohrožení z vnějšího prostředí.

Princip metody spočívá v ohodnocení jednotlivých vybraných faktorů, které jsou rozděleny do čtyř výše uvedených základních skupin. Vzájemnou interakcí faktorů silných a slabých stránek na jedné straně vůči příležitostem a hrozbám na straně druhé. SWOT analýza nám umožní zhodnotit fungování firmy, nalézt problémy, možnosti dalšího růstu a vztahy mezi nimi. Tyto vztahy pak můžeme využít jako výchozí bod při stanovení strategie a rozvoje firmy (Keřkovský a Vykypěl, 2006)

Pro následující SWOT analýzu budou použity faktory, které byly vybrány a zhodnoceny na základě výsledků předchozích analýz společnosti ZZZ s.r.o. a jejího mikrookolí (odvětví), které jsou souhrnně a přehledně uvedeny v předchozí kapitole č. 3.8. Tyto výsledky budou dosazeny do SWOT matice (viz obr. 2.3, kapitola č. 2.8), jako nejčastěji používaného nástroje SWOT analýzy a bude provedeno jejich zpracování. Výsledkem řádně provedené SWOT analýzy by měla být volba strategie podniku (viz kapitola č. 2.8)

3.9.1. SWOT matice

Nyní tedy, na základě hodnotových tabulek vybraných faktorů, které byly zpracovány a uvedeny v předchozí kapitole č. 3.8, sestavíme SWOT matici. Výslednou matici zobrazuje následující tabulka:

Tab. 3.26: Výsledná SWOT matice

INTERNÍ ANALÝZA			
		SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
		Inovační aktivity	Celková zadluženost
		Cenová strategie	Běžná likvidita
		Expediční a realizační doprava	Produktivita práce
		Zkušenosti, know-how	Vysoká doba obratu pohledávek
		Řízení a rozvoj zaměstnanců	Plánování výrobního cyklu
		Certifikáty ISO	Odměňování zaměstnanců
E X T E R N Í A N A L Ý Z A	PŘÍLEŽITOSTI	SO strategie	WO strategie
	Změny v nákup. chování odběratelů	Hodnota <i>SILNÉ STRÁNKY</i> 84	Hodnota <i>SLABÉ STRÁNKY</i> 70
	Rozvoj a využití IT technologií	Hodnota <i>PŘÍLEŽITOSTI</i> 75	Hodnota <i>OHROŽENÍ</i> 70
	Nové cílové skupiny odběratelů	Hodnota <i>CELKEM</i> 159	Hodnota <i>CELKEM</i> 140
	Posílení pozice po odeznění recese		
	Zvýšení výdajů státu ve stavebnictví		
	OHROŽENÍ	ST strategie	WT strategie
	Současná a nová konkurence	Hodnota <i>SILNÉ STRÁNKY</i> 84	Hodnota <i>SLABÉ STRÁNKY</i> 70
	Hospodářská recese a pokles odvětví	Hodnota <i>OHROŽENÍ</i> 70	Hodnota <i>OHROŽENÍ</i> 70
	Legislativní změny	Hodnota <i>CELKEM</i> 154	Hodnota <i>CELKEM</i> 140
	Korupce ve veřejných zakázkách		
	Zvýšení ceny vstupů		

Zdroj: Výsledky analýzy vnitřního a vnějšího prostředí společnosti ZZS s.r.o., upravil autor

3.9.2. Hodnocení SWOT analýzy společnosti ZZS s.r.o.

Jak již bylo uvedeno výše, používáme SWOT analýzu jako nástroj pro stanovení a optimalizaci strategie společnosti nebo projektu, případně stávajícího stavu nebo procesů, a to prostřednictvím vzájemné kombinace příslušných faktorů.

Dosazením dat, které jsme získali při analýzách vnějšího a vnitřního prostředí společnosti do SWOT matice, jsme získali výstup, který udává, která strategie by měla být pro rozvoj společnosti ZZS s.r.o. nejvýhodnější.

V našem případě se jedná o SO strategii (nebo taky max – max strategii), která získala v naší analýze nejvyšší hodnotu – 159. Jedná se o expanzivní strategii, která je zaměřená na využití silných stránek společnosti pro využití příležitostí vnějšího prostředí.

Jako vhodná alternativa k SO strategii se z výsledků SWOT analýzy jeví ST strategie (nebo taky max – min strategie), jejíž hodnota je jen o málo nižší a která je zaměřena na využití silných stránek společnosti pro eliminaci hrozeb z vnějšího prostředí.

Hodnoty zbývajících dvou strategií, WO a WT, jsou již nižší a v dalších úvahách nebudeme již s těmito dvěma strategiemi počítat.

3.9.3. Rozbor vybrané strategie

1) SO strategie

Abychom mohli efektivně využít silné stránky, musíme mít správně nastaveny priority a procesy v organizaci. Jestliže budeme vycházet z výsledků předchozích analýz silných stránek společnosti, zjistíme, že se musíme soustředit na využití těchto silných stránek:

- Inovační aktivity
- Cenová strategie
- Expediční a realizační doprava

Tyto 3 silné stránky představují v součtu hodnotu 64 z celkové hodnoty 84 silných stránek společnosti, což představuje v procentním vyjádření 76,2 % potenciálu silných stránek.

Za zajímavý bonus můžeme považovat to, že jsou tyto silné stránky v některých ohledech svého působení provázány a navzájem se ovlivňují. Úspěšné využití jedné z nich, zvyšuje potenciál jiné a můžeme tedy využít výhody synergického efektu. Je zřejmé, že například inovační aktivity a úspěšně implementované inovace zvyšují schopnost cenově konkurovat.

SO strategie je založena na použití silných stránek pro využití příležitostí, které společnosti poskytuje vnější prostředí. Jestliže opět vyjdeme z předchozích analýz, tentokrát vnějšího prostředí, zjistíme, že za tři nejvýznamnější příležitosti můžeme považovat:

- Změny v nákupním chování odběratelů
- Využití rozvoje IT technologií
- Nové cílové skupiny odběratelů

Tyto příležitosti představují v součtu hodnotu 65 z celkové hodnoty 75 příležitostí, což představuje v procentním vyjádření 86,7 % vnímaného potenciálu příležitostí.

Nyní můžeme provést analýzu, zda silné stránky společnosti opravdu odpovídají potřebám pro využití příležitostí ve vnějším prostředí.

a) *Změna nákupního chování odběratelů*

Záměrně jsem použil slovo „*chování*“ a ne obvykle používaný výraz „*preference*“. Vycházejí z poznatků a tvrzení uvedených v kapitole 3.3, zákazníci nemůžou preference měnit jaksi z podstaty věci, neboť použití výrobků společnosti XZX s.r.o. je definován zákony, normami a řadou předpisů a moc prostoru pro vlastní iniciativu zde nezbývá

.

Co však zákazník změnit může, a co taky mění, je jeho nákupní chování. Nejvýznamnější změna v nákupním chování obecně, je probíhající odklon od „kamenných obchodů“ a neustále se zrychlující trend používání elektronických forem nákupu, ať už jde o klasické e-shopy, elektronické aukce nebo slevové portály.

Zde se významným způsobem uplatňuje silná stránka „*Inovační aktivity*“. Díky úspěšné implementaci marketingové inovace 7. řádu (viz kapitola č. 3.6.4.) se podařilo tuto příležitost významným způsobem využít. Na tomto úspěchu se rovněž podílela schopnost managementu společnosti úspěšně provést nezbytné navazující organizační a procesní inovace. V tomto případě můžeme také pozorovat působení výše zmíněného synergického efektu silných stránek, protože použití tohoto, v odvětví nového, prodejního kanálu umožnilo snížit prodejní ceny produktů a zvýšit tak schopnost cenově konkurovat, což je nedílnou součástí cenové strategie

.

b) *Využití rozvoje IT technologií*

V tomto případě můžeme opět jako příklad uvést úspěšnou marketingovou inovaci, které byla na využití IT technologií přímo založena (viz kapitola. 3.6.4.). Výsledkem bylo úspěšné využití dosud v odvětví opomíjeného komunikačního a prodejního kanálu - e-shopu. I zde můžeme vidět synergické působení mezi silnými stránkami společnosti, kdy tento v odvětví nový způsob komunikace a prodeje posílil schopnost společnosti cenově konkurovat. Došlo zde k významnému snížení transakčních nákladů, především v oblasti výroby a distribuce propagačních materiálů, činnosti obchodníků, jako jsou příprava a realizace prezentací, doba potřebná k vytváření individuálních nabídek a následnému zpracování objednávek, návštěvy obchodních partnerů, atd.

Samozřejmě, že i tento způsob komunikace a prodeje je spojen s určitými náklady, například nákladů na **PPC** reklamu nebo za aktualizaci a provoz webových stránek, avšak jejich výše je oproti tradičnímu způsobu komunikace a podpory prodeje nižší jak v absolutních číslech, tak ve vyjádření nákladů na získání jedné zakázky, kde je tento rozdíl ještě výraznější.

c) *Nové cílové skupiny odběratelů*

Vhodným příkladem využití této tržní příležitosti je produktová inovace 8. řádu – „**Dodávka výrobku Na Klíč**“ (viz kapitola č. 3.6.2.). Jsou zde přímo v praxi potvrzena východiska nabídkově orientovaných ekonomických modelů, podle kterých si nabídka vytváří svou poptávku a teorie rudého a modrého oceánu, kdy si nabídka vytváří svůj vlastní tržní segment. Tento produkt nevznikl totiž na základě poptávky, ale na základě podrobné analýzy potřeb zákazníka. V kapitole 3.6.2. je poměrně podrobně popisán celý sled činností, které musí být provedeny při instalaci a zprovoznění produktů společnosti ZXZ s.r.o. Už jen z tohoto prostého výčtu je zřejmé, že se nejedná o jednoduchou záležitost. Samotná realizace pak s sebou přináší další komplikace a rizika, protože věci často neprobíhají a nefungují přesně tak, jak je popsáno v návodech a příručkách a na tyto odchylky reaguje laik jen velmi obtížně a za cenu vysokých nákladů.

Nepřekvapí tedy, že na základě provedených analýz byla identifikována potřeba vyhnout se těmto komplikacím, rizikům, finančním a časovým ztrátám. A právě pro uspokojení této potřeby byl vytvořen produkt „Dodávka výrobku Na Klíč“ (viz kapitola č. 3.6.2), který žádná jiná společnost v odvětví nenabízela a doposud nenabízí. O správnosti identifikace potřeby zákazníka a o vhodnosti vytvořeného produktu pro její uspokojení svědčí meziroční nárůst těchto realizací o více než 1000 %. Tedy opravdu vhodný příklad použití silné stránky, v tomto případě inovačních aktivit, pro využití tržní příležitosti.

2) Rozbor alternativní ST strategie

Strategie ST, nebo také maxi-mini strategie, je zaměřená na eliminaci hrozeb z vnějšího prostředí využitím silných stránek společnosti. I v tomto případě si musíme uvědomit nutnost efektivnosti využití silných stránek společnosti. Nejvýznamnější silné stránky, které tvoří 76,2 % celkového potenciálu silných stránek, jsou uvedeny v předchozí kapitole. Pouze pro přehlednost další analýzy je zde opět vyjmenuji:

- Inovační aktivity
- Cenová strategie
- Expediční a realizační doprava

Abychom mohli provést analýzu této alternativní TS strategie, která je založena na eliminaci hrozeb z vnějšího prostředí za pomoci silných stránek společnosti, musíme si nejvýznamnější hrozby určit. Vyjdeme-li i v tomto případě z výsledků předchozích analýz, mezi nejvýznamnější hrozby patří:

- Současná a nová konkurence
- Zvýšení cen vstupů
- Hospodářská recese a pokles odvětví

Tyto tři nejvýznamnější hrozby představují hodnotu 62 z celkové hodnoty 70, tedy 88,6 % z potenciálu uváděných hrozeb z vnějšího prostředí. Z tabulky uvedené v příloze č. **XZ** je zřejmé, že daleko nejvýznamnějším ohrožením představuje současná a nová konkurence, která samotná představuje více jak 50 % potenciálu hrozeb

a) Zvýšení cen vstupů, Hospodářská recese a pokles odvětví

Tyto dvě hrozby budou podrobeny analýze současně, protože je spojují dva významné prvky – obě dvě svou důležitostí významně zaostávají za třetí hrozbou a působí na všechny firmy v odvětví prakticky stejně.

Při eliminaci těchto hrozeb může společnost využít všechny tři své nejvýznamnější silné stránky. V případě potlačení vlivu hospodářské recese a poklesu odvětví se jako nejvýznamnější silná stránka jeví cenová strategie, která umožňuje společnosti úspěšně cenově konkurovat, neboť s pokračující ekonomickou recesí se tlak na prodejní cenu neustále zvyšuje. Tato silná stránka je podporována další silnou stránkou, inovačními aktivitami, které zvyšují efektivitu a produktivitu, jak bylo popsáno výše, a tím zvyšují schopnost společnosti cenově konkurovat. I zde je tedy patrný synergický efekt silných stránek.

Pro eliminaci ohrožení ze strany zvýšení cen vstupů se jako nejvýznamnější jeví inovační aktivity, protože právě tato silná stránka by analyzované společnosti umožnila v případě potřeby nahradit cenově nevýhodný vstup jiným vstupem (produktová inovace), případně prostřednictvím procesních a organizačních inovací nalézt úspory, které by nepříznivý vliv zvýšení ceny vstupů zmírnily, případně zcela eliminovaly. I zde by došlo k posílení účinku této silné stránky a to především ze strany „Zkušenosti managementu, know-how“.

b) Současná a nová konkurence

Tato hrozba představuje úplně jinou kategorii. V jejím případě se naopak projevuje synergie ostatních hrozeb, především hospodářské recese a poklesu odvětví. Tato hrozba je natolik silná, že v případě nedostatečné pozornosti by mohla mít pro společnost XZX s.r.o. nepříjemné důsledky. Kromě nebezpečí zjevného, má tato hrozba, díky své síle, v sobě ještě nebezpečí skryté, které spočívá v následujícím:

Hrozí nebezpečí, že díky síle této hrozby, kterou si management společnosti uvědomuje, budou na její eliminaci věnovány tak rozsáhlé zdroje (lidské, finanční, atd.), že společnost nebude mít dostatek zdrojů pro eliminaci méně závažných nebo nově se objevujících hrozeb, případně že tyto uniknou její pozornosti, což může mít pro společnost ZXZ s.r.o. rovněž nepříznivé důsledky.

Pro eliminaci hrozby ze strany konkurence bude společnost nucena používat všechny své silné stránky, přičemž budou mít aktuálně největší význam „Cenová strategie“ a „Inovační aktivity“. První významně přispěje k udržení současných zákazníků, druhá získá společnosti nové konkurenční výhody a zákazníky (viz výše) a zlepší tak její hospodářský výsledek.

3.9.4. Výsledný návrh budoucí strategie společnosti ZXZ s.r.o.

Na základě výsledků SWOT analýzy a rozboru alternativních jsme došli k závěru, že pro společnost ZXZ s.r.o. bude nejvýhodnější zvolit ofenzivní SO strategii a použít své silné stránky pro využití tržních příležitostí.

Zdůvodnění: Tato strategie získala v rámci SWOT analýzy nejvyšší ohodnocení a rovněž její rozbor ukázal, že silné stránky společnosti jsou vhodným nástrojem pro využití rozpoznaných příležitostí ve vnějším prostředí. Navíc zde lze využít ještě synergického působení těchto silných stránek. U této strategie rovněž nehrozí příliš jednostranné využití zdrojů, jak by tomu zřejmě bylo při volbě ST strategie (viz výše). Za potvrzení toho, že tyto závěry a volba strategie jsou správné můžeme považovat současné úspěchy společnosti při používání svých silných stránek pro využití tržních příležitostí (viz kapitola č. 3.9.3.)

Jak bylo již uvedeno v kapitole 2.8, v praxi většinou bývá výsledná strategie kombinací alespoň dvou z uvedených strategií (Jünger, 2008). Vzhledem k významu hrozby „Současná a nová konkurence“ doporučujeme, aby společnost ZXZ s.r.o. zařadila přímo do své ofenzivní SO strategie některé prvky alternativní ST strategie se zaměřením na konkurenci, a to především na ty dílčí hrozby ze strany konkurence, které by komplikovaly nebo přímo znemožňovaly využití tržních příležitostí.

Protože v praxi není vše tak jednoznačné jako v teoretických modelech a ekonomická současnost je značně turbulentní, považujeme za vhodné doporučit managementu společnosti, aby paralelně rozvíjel, v teoretické rovině, rovněž ST strategii, aby měla společnost připravenou alternativu pro případ náhlých změn ve vnitřním nebo vnějším prostředí.

4. ZÁVĚR

Současné tržní hospodářství, které je charakterizované vysoce globalizovanými trhy, převahou nabídky nad poptávkou a neustále probíhajícím procesem změny, nutí podniky, které chtějí v takovém prostředí přežít a úspěšně se rozvíjet, zabývat se daleko více analýzou změn a trendů, příležitostí a ohrožení, které bezprostředně působí v jeho vnitřním a vnějším prostředí a následně se rozhodujícím trendům rychle a pružně přizpůsobovat.

V případě, že podnik nevyužívá příležitostí, popřípadě nereaguje na hrozby přicházející z vnějšího prostředí, je v konkurenčním boji, který představuje základní složku našeho tržního ekonomického prostředí, poražen. Tento neustálý tlak nutí podniky hledat stále nové cesty a způsoby, jak být v tomto zápolení úspěšný a odolat konkurenci.

Cílem této diplomové práce, která byla nazvána „Hodnocení efektivnosti hodnototvorného řetězce za účelem formulování strategie společnosti ZX s.r.o.“ bylo, analýzou procesů v rámci vnitřního a vnějšího prostředí společnosti, nalezení možností a zdrojů pro návrh budoucí strategie společnosti, která by vedla k využití těchto příležitostí nebo pro k odvrácení hrozeb.

Práce byla rozdělena na dvě hlavní části, na část teoretickou a část praktickou. Teoretická část se zabývala především teoretickým vymezením problémové oblasti a na základě studia odborné literatury vytvořením metodického konceptu pro hodnocení efektivnosti procesů podílejících se v analyzované společnosti na tvorbě hodnoty pro zákazníka. Byly zde popsány analytické metody hodnocení a vysvětlen jejich význam a přínos pro splnění cíle této diplomové práce.

Následující praktická část byla zaměřena na aplikaci získaných teoretických poznatků a vytvořeného metodického konceptu na analýzu reálné situace podniku. V úvodu této části byla představena analyzovaná společnost a odvětví, ve kterém podniká. Po tomto představení společnosti a jejího oborového prostředí následuje analytická část zaměřená na hodnocení nejdůležitějších vlivů vnějšího prostředí a hodnototvorných procesů vnitřního prostředí společnosti.

Pro zhodnocení nejdůležitějších vlivů působících na společnost z blízkého vnějšího (oborového) prostředí byla použita Porterova analýza pěti konkurenčních sil, která ukázala, že

nejvýznamnější konkurenční silou, dokonce významnější než konkurenční podniky, jsou zákazníci společnosti. Tento závěr jen podtrhl význam analýzy spokojenosti zákazníků, kterou analyzovaný podnik průběžně provádí dotazníkovým šetřením. Výsledky analýzy spokojenosti umožnily definovat současné nejdůležitější potřeby zákazníků a současně také to, do jaké míry společnost svými produkty a službami tyto potřeby uspokojuje. Následující finanční analýza nám odhalila některá slabá místa finančního stavu podniku a upozornila tak na možná budoucí ohrožení. Na finanční analýzu navázala DEA - metoda analýzy datových obalů, která nám umožnila zhodnotit nejen efektivnost procesů probíhajících v rámci jednotlivých činností podniku, ale současně nám umožnila porovnat dosahovanou efektivitu vlastních procesů s efektivitou, kterou v těchto procesech dosahuje přímá konkurence analyzovaného podniku.

Výsledky získané z předchozích analýz nám umožnily přistoupit k samotné analýze hodnototvorného řetězce a dostat se tak k podstatě a účelu prováděných analýz: Na základě hodnocení efektivnosti procesů hodnototvorného řetězce společnosti nalézt silná a slabá místa analyzované společnosti a ty pak následně využít pro strategickou analýzu a formulování návrhu budoucí strategie společnosti. Ještě před samotou analýzou jsme na základě porterova modelu vytvořili hodnototvorný řetězec společnosti, která jej dosud nepoužívala a neměla jej tedy k dispozici. Protože ne každá silná stránka společnosti musí nutně znamenat příležitost, stejně tak ne každá slabá stránka musí hned znamenat ohrožení, stanovili jsme jejich význam (váhu) pro návrh budoucí strategie společnosti. K tomu byla použita metoda benchmarkingu, která je jednou ze základních technik zjišťující a vyhodnocující informace o konkurenci a jedna z jeho forem, procesní benchmarking je zaměřený právě na porovnávání procesů v rámci vlastního podniku s okolním prostředím (odvětvím).

Tyto výsledky nám posloužily v další části práce, kde byly využity v rámci SWOT analýzy, která hodnotí silné a slabé stránky společnosti na jedné straně a příležitosti a hrozby na straně druhé. Vzájemnou interakcí faktorů silných a slabých stránek na jedné straně vůči příležitostem a hrozbám na straně druhé nám SWOT analýza umožnila zhodnotit fungování firmy, nalézt problémy, možnosti dalšího růstu a vztahy mezi nimi. Tyto vztahy jsme pak využili jako výchozí bod pro stanovení návrhu budoucí strategie a rozvoje firmy. V následující části byl proveden výběr ofenzivní SO strategie a alternativní ST strategie, které pak byly zhodnoceny z pohledu jejich vhodnosti a uskutečnitelnosti.

Na závěr můžeme konstatovat, že stanovený cíl práce byl splněn. Věřím, že náměty a doporučení, které jsou obsahem této práce, budou po předání managementu společnosti XZX s.r.o. posouzeny a budou sloužit k zamyšlení se nad možnými směry budoucího vývoje podniku.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- 1) ANDERSEN, B., PETTERSEN, P.- G. [i]The Benchmarking Handbook: Step by Step Instructions.[/i] Londýn: Springer, 1996. ISBN 0412735202.)
- 2) BROŽOVÁ, H., M. HOUŠKA a T. ŠUBRT. [i]Modely pro vícekritériální rozhodování.[/i] Praha: CREDIT, 2003. ISBN 80-213-1019-7.
- 3) DEDOUCHOVÁ, Marcela. [i]Strategie podniku: uplatnění principu marketingu ve firemní praxi.[/i] Praha: C. H. Beck, 2001, xiv. ISBN 80-717-9603-4.
- 4) GRÜNWALD, Rolf a Jaroslava HOLEČKOVÁ. [i]Finanční analýza a plánování podniku.[/i] Praha: Ekopress, 2007. ISBN 978-80-86929-26-2
- 5) JÜNGER, J. [i]Strategický management.[/i] 1. vyd. Ostrava: Vysoká škola podnikání, a.s. v Ostravě, 2008. ISBN 978-80-7410-006-2
- 6) KAPLAN, R. S., NORTON, D. P. (2005). [i]Balanced scorecard: strategický systém měření výkonnosti podniku.[/i] Praha: Management Press, 2007. ISBN 80-7261-124-0
- 7) KEŘKOVSKÝ, Miloslav a Oldřich VYKYPĚL. [i]Strategické řízení: teorie pro praxi.[/i] 2. vyd. Praha: C. H. Beck, 2006. ISBN 80-7179-453-8
- 8) KEŘKOVSKÝ, Miloslav. [i]Strategické řízení: teorie pro praxi.[/i] 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2002. ISBN 80-717-9578-X.
- 9) MAGRETTA, Joan. [i]Michael Porter jasně a srozumitelně: o konkurenci a strategii.[/i] 1. Vyd. Praha: Management Press, 2012. Knihovna světového managementu. ISBN 978-80-7261-251-2.
- 10) MARINIČ, Pavel. [i]Plánování a tvorba hodnoty firmy.[/i] 1. vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2432-4.
- 11) MUŠKA, Milan, Jiří KRÁLÍK a Vítězslav HÁLEK. [i]Otevřená inovace: přístup překračující známé meze.[/i] 2. rozš. vyd. Bratislava: DonauMedia, 2009. Business, právo, společnost. ISBN 978-80-89364-08-4.
- 12) NEUMAIEROVÁ, Inka. [i]Výkonnost a tržní hodnota firmy.[/i] 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 80-247-0125-1.
- 13) PALEPU, Krishna G. A Paul M. HEALY. [1]Business Analysis and Valuation> using financial statements.[/i] 4th ed. New York: Mason, 2008. ISBN 978-0-423-30292-9
- 14) PORTER, M, The value chain and competitive advantage, Chapter 2 in. [i]Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance.[/i] Free Press, New York, 1985, 33-61 s. ISBN 9780029250907

- 15) PORTER, M. E. [i]Konkurenční strategie.[/i] Praha: Victoria Publishing, 1994a. ISBN 80-85605-11-2.
- 16) PORTER, M. E. [i]Konkurenční výhoda.[/i] Praha: Victoria Publishing, 1994b. ISBN 80-85605-12-0
- 17) PORTER, M., E. [i]Konkurenční výhoda: jak vytvořit a udržet si nadprůměrný výkon. přel.[/i] V. Irgl. Praha : Victoria Publishing, 1993. ISBN: 80-85605-12-0.
- 18) SAMUELSON, Paul Anthony. [i]Ekonomie.[/i] 2. vyd. Praha: Svoboda, 1995. ISBN 80-205-0494-X.
- 19) ŠVEJDA, Pavel, et al. [i]Základy inovačního podnikání.[/i] 1. vyd. Praha: Asociace inovačního podnikání ČR, 2002. ISBN 80-903-1531-3.
- 20) TOMEK, Gustav, VÁVROVÁ, Věra. [i]Jak zvýšit konkurenční schopnost firmy.[/i] 1. vyd. Praha: C.H. Beck, 2009. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-7400-098-0.
- 21) VALENTA, František. [i]Tvůrčí aktivita - inovace - efekty.[/i] 1. vyd. Praha: Svoboda, 1969, 258 s.
- 22) VLČEK, Radim, Jiří BOHÁČEK a Jindřich URBAN. [i]Management hodnotových inovací: tvorba, rozvoj a měřitelnost inovací.[/i] 1. vyd. Praha: Management Press, 2008. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-7261-164-5.
- 23) VLČEK, Radim, Jiří BOHÁČEK a Jindřich URBAN. [i]Strategie hodnotových inovací: tvorba, rozvoj a měřitelnost inovací.[/i] 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2011. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-7431-048-5.
- 24) VLČEK, Radim. [i]Hodnota pro zákazníka.[/i] 1. vyd. Praha: Management Press, 2002. ISBN 80-7261-068-6.
- 25) VODÁČEK, Leo, Olga VODÁČKOVÁ a Jindřich URBAN. [i]Moderní management v teorii a praxi: tvorba, rozvoj a měřitelnost inovací.[/i] 2. rozš. vyd. Praha: Management Press, 2009. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-7261-197-3.
- 26) WAGNER, Jaroslav. [i]Měření výkonnosti: jak měřit, vyhodnocovat a využívat informace o podnikové výkonnosti.[/i] 1. vyd. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2924-4.
- 27) ZUZÁK, Roman. [i]Strategické řízení podniku: a stakeholder approach.[/i] 1. vyd. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4008-9.
- 28) ZARAYDA, Ruth Adam. [i]E-commerce and E-business.[/i] UNDP – APDIP, 2003. ISBN 81-312-0076-6

Elektronické zdroje

- [1] Marketing a 18 pojetí významu slova konkurenceschopnost [on-line] [cit. 2014-3-25]. Dostupné na <http://www.m-journal.cz/blog/Cichovsky/?detail=23>
- [2] Oslo manuál, Český statistický úřad [on-line] [cit. 2014-3-30]. Dostupné na [www: http://www.czso.cz/csu/2001edicniplan.nsf/p/0203-01](http://www.czso.cz/csu/2001edicniplan.nsf/p/0203-01)
- [3] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. [i]Veřejná podpora výzkumu a vývoje.[i] [online]. 2012 [cit.2014-01-28]. Dostupné z [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/verejna_podpora_vyzkumu_a_vyvoje_pdf/\\$File/v3_final.pdf](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/verejna_podpora_vyzkumu_a_vyvoje_pdf/$File/v3_final.pdf)
- [4] ČSN EN 12973 (01 0121). Hodnotový management. Praha: ČNI, 2000. 60 s
- [5] Zákon č. 47/2002 Sb., o podpoře malého a středního podnikání a o změně zákona č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy České republiky, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů*. 2002
- [6] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. [i]Statistika inovací.[i] [online]. 13.4.2012 [cit. 2014-01-28]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statistika_inovaci
- [7] účetní výkazy a interní data společnosti XZX s.r.o.
- [8]. Interní databáze společnosti XZX s.r.o.
- [9] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. [i]Finanční analýza podnikové sféry se zaměřením na konkurenceschopnost sledovaných odvětví za 1. pololetí 2012.[i] [online]. 1.3.2013 [cit.2014- 03-17]. Dostupné z: <http://www.mpo.cz/dokument120082.html>
- [10] Ukazatele rentability [on-line] [cit. 2014-3-25]. Dostupné na <http://financni analyza. webnode.cz/ukazatele-rentability/>,
- [11] Ukazatele likvidity [on-line] [cit. 2014-3-25]. Dostupné na <http://financni-analyza.webnode.cz/ukazatele-likvidity/>,
- [12] Ukazatele zadluženosti [on-line] [cit. 2014-3-25]. Dostupné na <http://financni-analyza.webnode.cz/ukazatele-zadluzenosti/>
- [13] Poměrové ukazatele. [on-line] [cit. 2014-3-25]. Dostupné z https://is.vsfs.cz/el/6410/leto2012/N_MaEk/um/ME_II_cast_Financni_analyza_Pomerove_ukazatele_FA.pdf,
- [14] *GORDION* [online]. 2013 [cit. 2013-02-10]. Dostupné z [http //www.gordion.cz/egordion](http://www.gordion.cz/egordion)
- [15] Ukazatele aktivity [online]. 2013 [cit. 2013-02-10] <http://financni-analyza.webnode.cz/ukazatele-aktivity/>

- [16] PODNIKOVÁ EKONOMIKA. [i]Řízení pracovního kapitálu.[/i] [on-line] [cit. 2014-3-25]. Dostupné na <http://www.miras.cz/seminarky/podnikova-ekonomika-06.php>,
- [17] MINISTERSTVO SPRAVEDLNOSTI. [i]Účetní uzávěrka, Veřejný rejstřík, Sbirka listin.[/i] [on-line] 1.1.2014 [cit. 2014-3-25]. Dostupné na www.justice.cz, Ministerstvo
- [18] Metoda analýzy datových obalů [on-line] [cit. 2014-3-25]. Dostupné na http://www2.ef.jcu.cz/~jfrieb/prednasky_komplet/skriptaRM_DEA.pdf
- [19] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *Podpora inovací: Národní inovační strategie České republiky* [online]. 13.10.2011 [cit. 2013-01-28]. Dostupné z: <http://www.mpo.cz/dokument91200.html>
- [20] Využití internetu v maloobchodě [on-line] [cit. 2014-3-15]. Dostupné na <http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/analyza/c012113analyza13.doc>

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

CCR: výstupově orientovaný model, DEA analýza

CRR: vstupově orientovaný model, DEA analýza

CRS: Constant returns to scale - Konstantní výnosy z rozsahu

DEA: Analýza obalu dat (Data envelopement analysis), používá se pro hodnocení technické efektivity produkčních jednotek

MPO: Ministerstvo průmyslu a obchodu

SWOT: strategická analýza podniku. Ve své dnešní podobě hodnotí silné (**Strenghts**) a slabé (**Weaknesses**) stránky společnosti na jedné straně a příležitosti (**Opportunities**) a hrozby (**Threates**) na straně druhé

VRS: Variable returns to scale - Variabilní výnosy z rozsahu

Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Prohlašuji, že

- jsem byl seznámen s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst.3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 25.04.2014

.....
jméno a příjmení studenta

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Dotazník spokojenosti zákazníka společnosti XZX s.r.o.

Příloha č. 2: Rozvaha společnosti XZX s.r.o.

Příloha č. 3: Výkaz zisku a ztrát společnosti XZX s.r.o.

Příloha č. 4: DEA analýza, výpočty efektivních hodnot vstupů

verze 201301

Dotazník spokojenosti zákazníka

Vážený pane / Vážená paní

V souvislosti se zavedením systému kvality dle normy ČSN EN ISO 9001:2009 v naší společnosti a snahou o stálé zlepšování a zkvalitňování služeb zákazníkům Vás zdvořile žádáme o vyplnění tohoto dotazníku. Výsledek hodnocení by měl vyjadřovat míru spokojenosti s obchodní činností naší společnosti

číslo zakázky	název zakázky	objednatel

1) „Jak důležité jsou pro Vás následující vlastnosti našich výrobků a služeb?“

Vybranou odpověď prosím označte křížkem. Vybrat můžete pouze jednu odpověď.

• **Dostupnost výrobku (služby)**

Důležitá ☐ Spíše důležitá ☐ Spíše nedůležitá ☐ Nedůležitá ☐

• **Kvalita výrobku (služby)**

Důležitá ☐ Spíše důležitá ☐ Spíše nedůležitá ☐ Nedůležitá ☐

• **Cena výrobku (služby)**

Důležitá ☐ Spíše důležitá ☐ Spíše nedůležitá ☐ Nedůležitá ☐

• **Odbornost zaměstnanců**

Důležitá ☐ Spíše důležitá ☐ Spíše nedůležitá ☐ Nedůležitá ☐

• **Chování a vystupování zaměstnanců**

Důležitá ☐ Spíše důležitá ☐ Spíše nedůležitá ☐ Nedůležitá ☐

• **Platební podmínky a způsob platby**

Důležitá ☐ Spíše důležitá ☐ Spíše nedůležitá ☐ Nedůležitá ☐

• **Termín dodání**

Důležitá ☐ Spíše důležitá ☐ Spíše nedůležitá ☐ Nedůležitá ☐

• **Servis a údržba**

Důležitá ☐ Spíše důležitá ☐ Spíše nedůležitá ☐ Nedůležitá ☐

2) „Jak jste spokojeni s uvedenými vlastnostmi našich výrobků a služeb?“

Vybranou odpověď prosím označte křížkem. Vybrat můžete pouze jednu odpověď.

• **Dostupnost výrobku (služby)**

Spokojen ☐ Spíše spokojen ☐ Spíše nespokojen ☐ Nespokojen ☐

• **Kvalita výrobku (služby)**

Spokojen ☐ Spíše spokojen ☐ Spíše nespokojen ☐ Nespokojen ☐

• **Cena výrobku (služby)**

Spokojen ☐ Spíše spokojen ☐ Spíše nespokojen ☐ Nespokojen ☐

• **Odbornost zaměstnanců**

Spokojen ☐ Spíše spokojen ☐ Spíše nespokojen ☐ Nespokojen ☐

• **Chování a vystupování zaměstnanců**

Spokojen ☐ Spíše spokojen ☐ Spíše nespokojen ☐ Nespokojen ☐

• **Platební podmínky a způsob platby**

Spokojen ☐ Spíše spokojen ☐ Spíše nespokojen ☐ Nespokojen ☐

• **Termín dodání**

Spokojen ☐ Spíše spokojen ☐ Spíše nespokojen ☐ Nespokojen ☐

• **Servis a údržba**

Spokojen ☐ Spíše spokojen ☐ Spíše nespokojen ☐ Nespokojen ☐

Místo pro Vaše návrhy a připomínky

Příloha č. 2: Rozvaha společnosti XZX s.r.o.

1) Rozvaha společnosti XZX s.r.o. pro sledované období 2009 – 2012

Zdroj dat: Účetní výkazy společnosti XZX s.r.o. Upraveno autorem, 2013

1a) Aktiva

	V tis. Kč	2009	2010	2011	2012
	AKTIVA CELKEM	57401	46650	59142	67571
A.	Pohledávky za upsaný základní kapitál	0	0	0	0
B.	Dlouhodobý majetek	13939	17917	12846	12457
B. I.	Dlouhodobý nehmotný majetek	220	142	78	23
B. I. 4	Ocenitelná práva	220	142	78	23
B. II.	Dlouhodobý hmotný majetek	8419	12475	12568	12234
B. II. 1	Pozemky	1621	1621	1621	1621
2	Stavby	3682	7400	7039	6677
3	Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	2942	3454	3098	3936
7	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	174	0	0	0
B. III.	Dlouhodobý finanční majetek	5300	5300	200	200
B. III. 3	Ostatní dlouhodobé cenné papíry	5300	5300	200	200
C.	Oběžná aktiva	41792	27850	45463	54570
C. I.	Zásoby	2769	1866	2236	1397
C. I. 1	Materiál	439	377	353	274
2	Nedokončená výroba a polotovary	2330	1489	1883	1123
C. II.	Dlouhodobé pohledávky	0	0	0	0
C. III.	Krátkodobé pohledávky	37636	21162	41160	44649
C. III. 1	Pohledávky z obchodních vztahů	37164	19390	40499	44154
6	Stát, daňové pohledávky	0	1488	490	151
7	Krátkodobé poskytnuté zálohy	400	218	86	164
8	Dohadné účty aktivní	3	20	36	138
9	Jiné pohledávky	69	46	49	42
C. IV.	Finanční majetek	1387	4822	2067	8524
C. IV. 1	Peníze	78	93	83	122
2	Účty v bankách	1309	4729	1984	8402
D. I.	Časové rozlišení	1670	883	833	544
D. I. 1	Náklady příštích období	1670	883	833	461
3	Příjmy příštích období	0	0	0	83

1b) Pasiva

	V tis. Kč	2009	2010	2011	2012
	PASIVA CELKEM	57401	46650	59142	67571
A.	Vlastní kapitál	18421	19790	20851	24887
A. I.	Základní kapitál	1000	1000	1000	1000
A. I. 1	Základní kapitál	1000	1000	1000	1000
A. II.	Kapitálové fondy	0	0	0	0
A. III.	Rezervní fondy a fondy ze zisku	100	100	100	100
A. III. 1	Zákonný rezervní fond / Nedělitelný fond	100	100	100	100
A. IV.	Výsledek hospodaření minulých let	13144	18690	18454	18651
A. IV. 1	Nerozdělený zisk z minulých let	13144	18690	18454	18651
A. V.	Výsledek hospodaření běžného účetního období	4177	1547	-250	5136
B.	Cizí zdroje	38967	26860	38291	42684
B. I.	Rezervy	0	0	0	1
B. II.	Dlouhodobé závazky	166	127	142	160
B. II. 10	Odložený daňový závazek	166	127	142	160
B. III.	Krátkodobé závazky	33801	22463	38149	42524
B. III. 1	Závazky z obchodních vztahů	29557	19173	33882	37533
4	Závazky ke společníkům	13	14	14	14
5	Závazky k zaměstnancům	1582	1686	1517	2092
6	Závazky ze soc. zabezpečení a zdrav. pojištění	1033	1040	922	1301
7	Stát, daňové závazky a dotace	1080	581	891	967
10	Dohadné účty pasivní	484	205	889	579
11	Jiné závazky	52	34	34	38
B. IV.	Bankovní úvěry a výpomoci	5000	4000	0	0
B. IV. 2	Bankovní úvěry krátkodobé	5000	4000	0	0
C. I.	Časové rozlišení	13	0	0	0

Příloha č. 3: Výkaz zisku a ztrát společnosti XZX s.r.o.

1) Výsledovka společnosti XZX s.r.o. pro sledované období 2009 – 2012

Zdroj dat: Účetní výkazy společnosti XZX s.r.o. Upraveno autorem, 2013

	V tis. Kč	2009	2010	2011	2012
I.	Tržby za prodej zboží	0	0	0	0
A.	Náklady vynaložené na prodej zboží	0	0	0	0
+	Obchodní marže	0	0	0	0
II.	Výkony	220665	162859	160791	191306
II.					
1	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	218982	163424	160397	192066
2	Změna stavu zásob vlastní činnosti	1661	-841	394	-760
3	Aktivace	22	276	0	0
B.	Výkonová spotřeba	183300	135681	132143	156407
B.					
1	Spotřeba materiálu a energie	30341	25954	27526	27818
B.					
2	Služby	152959	109727	104617	128589
+	Přidaná hodnota	37365	27178	28648	34899
C.	Osobní náklady	23955	22161	21444	25854
C.					
1	Mzdové náklady	17308	15989	15341	18512
3	Náklady na soc. zabezpečení a zdrav. pojištění	6096	5363	5136	6613
4	Sociální náklady	551	809	967	729
D.	Daně a poplatky	237	228	237	233
E.	Odpisy dl. nehm. a hm. Majetku	1132	1432	1779	1948
III.	Tržby z prodeje dl. maj. a materiálu	79	188	233	389
III.					
1	Tržby z prodeje dl. majetku	0	146	174	47
2	Tržby z prodeje materiálu	79	42	59	342
F.	Zůst. cena prod. dl. maj. a mat.	5	2	3	2
F.					
1	Zůst. cena prod. dl. majetku	0	2	0	0
2	Prodaný materiál	5	0	3	2
G.	Změna stavu rezerv a opr. položek	-28	7	-9	154
IV.	Ostatní provozní výnosy	575	1062	480	213
H.	Ostatní provozní náklady	6031	2252	712	698
V.	Převod provozních výnosů	0	0	0	0
I.	Převod provozních nákladů	0	0	0	0
*	Provozní výsledek hospodaření	6687	2346	5195	6612
VI.	Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	0	0	1000	0
J.	Prodané cenné papíry a podíly	0	0	5100	0

VII.	Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	0	0	0	0
VIII.	Výnosy z krátkodobého finančního majetku	0	0	0	0
K.	Náklady z finančního majetku	0	0	0	0
IX.	Výnosy z přecenění c.p.	0	0	0	0
L.	Náklady na přecenění c.p.	0	0	0	0
M.	Změna stavu rezerv ve f.o.	0	0	0	0
X.	Výnosové úroky	145	230	11	5
N.	Nákladové úroky	247	414	219	45
XI.	Ostatní finanční výnosy	0	0	0	0
O.	Ostatní finanční náklady	151	189	222	223
XII.	Převod finančních výnosů	0	0	0	0
P.	Převod finančních nákladů	0	0	0	0
*	Finanční výsledek hospodaření	-253	-373	-4530	-263
Q.	Daň z příjmu za běžnou činnost	2257	426	915	1213
Q. 1	splatná	2316	465	900	1195
2	odložená	-59	-39	15	18
**	Výsledek hospodaření za běžné činnosti	4177	1547	-250	5136
XIII.	Mimořádné výnosy	0	0	0	0
R.	Mimořádné náklady	0	0	0	0
S.	Daň z příjmu z mimořádné činnosti	0	0	0	0
S. 1	splatná	0	0	0	0
2	odložená	0	0	0	0
*	Mimořádný výsledek hospodaření	0	0	0	0
T.	Převod podílu na v.h. spol	0	0	0	0
***	Výsledek hospodaření za účetní období	4177	1547	-250	5136
****	Výsledek hospodaření před zdaněním	6434	1973	665	6349

Příloha č. 4: DEA analýza – výpočty

Teorie výpočtu:

a) Rovnice přímky určené bodem

Rovnice přímky se směrnici k procházející bodem $[x_0, y_0]$ je:

$$y - y_0 = k(x - x_0)$$

Rovnice přímky procházející dvěma danými body $[x_1, y_1]$ a $[x_2, y_2]$, kde $x_1 \neq x_2$, má tvar

$$\frac{y - y_1}{x - x_1} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

neboli

$$y - y_1 = (x - x_1) \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

b) Vektorová rovnice přímky

Vektorová rovnice přímky má tvar:

$$\mathbf{r} = \mathbf{r}_0 + \mathbf{a}t$$

,

1) Přímka CE

E: $x = 0,54$; $y = 0,32$

C: $x_1 = 0,61$; $y_1 = 0,08$

V tomto případě máme přímku definovanou dvěma body a jejich souřadnicemi. Při výpočtu rovnice přímky tedy vycházíme ze vztahu:

$$y - y_1 = (x - x_1) \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

$$\text{kde: } \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = k$$

Do vztahu dosadím souřadnice bodů E a C (viz výše):

$$0,32 - 0,08 = k * (0,53 - 0,61)$$

$$0,24 = k * (-0,08)$$

$$k = -3$$

Vypočítali jsme směrnici přímky „k“. Nyní musíme ještě dopočítat průsečík přímky s osou Y – „a“. Tento bod označím pro potřebu výpočtu „X“. Protože se jedná o průsečík s osou Y, je jeho souřadnice „x“ rovna 0. Přímka je v tomto případě definována body:

$$X: x = 0; y = a$$

$$E: x_1 = 0,53; y_1 = 0,32$$

Opět dosadíme do vztahu:

$$y - y_1 = k * (x - x_1)$$

$$a - 0,32 = (-3) * (0 - 0,53)$$

$$a - 0,32 = 1,59$$

$$a = 1,91$$

Nyní můžeme zapsat rovnici přímky CE ve tvaru, který použijeme pro další výpočty:

$$y = 1,91 - 3 * x$$

2) Radiální paprsky

Pro rovnice určující radiální paprsky, které jsou přímkami vycházejícími ze společného počátku, v tomto případě z počátku souřadnicového systému, použijeme vztah pro vektorovou rovnici přímky:

$$\mathbf{r} = \mathbf{r}_0 + \mathbf{a}t$$

Pro výpočty jednotlivých radiálních paprsků – přímek, použijeme stejný vztah jako v předchozím případě, protože i zde máme přímku určenou dvěma body a jejich souřadnicemi. Jedním z těchto bodů je vždy společný počátek přímek, který zde označíme **Z**, a protože představuje počátek souřadnicového systému, jsou jeho souřadnice: $x = 0; y = 0$. Vzhledem k těmto souřadnicím má průsečík těchto přímek s osou Y souřadnice $x = 0; y = 0$.

Z toho vyplývá, že pro všechny rovnice těchto přímk $a = 0$ a v rovnicích jej proto nebudeme uvádět.

$$y - y_1 = (x - x_1) \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

kde $\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = k$ (viz obecná rovnice přímky)

2.1. A - Společnost XZX s.r.o.

Y: $x = 0$; $y = 0$

A: $x_1 = 0.82$; $y_1 = 0.13$

Výpočet:

$$0 - 0.13 = k * (0 - 0.82)$$

$$(-0.13) = k * (-0.82)$$

$$k = 0.16$$

Rovnice radiálního paprsku pro jednotku A: $y = 0.16 * x$

2.2. B – Společnost Olbest s.r.o.

Y: $x = 0$; $y = 0$

A: $x_1 = 0.79$; $y_1 = 0.36$

Výpočet:

$$0 - 0.36 = k * (0 - 0.79)$$

$$(-0.36) = k * (-0.79)$$

$$k = 0.46$$

Rovnice radiálního paprsku pro jednotku B: $y = 0.46 * x$

2.3. *D – Společnost Envi-Pur s.r.o.*

Y: $x = 0$; $y = 0$

A: $x_1 = 0.0,73$; $y_1 = 0.22$

Výpočet:

$$0 - 0,22 = k * (0 - 0,73)$$

$$(- 0,22) = k * (- 0,73)$$

$$k = 0,30$$

Rovnice radiálního paprsku pro jednotku **D**: $y = 0,30 * x$

2.4. *F – Společnost Sabtikas s.r.o.*

Y: $x = 0$; $y = 0$

A: $x_1 = 0.84$; $y_1 = 0.23$

Výpočet:

$$0 - 0,23 = k * (0 - 0,84)$$

$$(- 0,23) = k * (- 0,84)$$

$$k = 0,27$$

Rovnice radiálního paprsku pro jednotku **F**: $y = 0,27 * x$

3) Průsečíky radiálních paprsků a hranice efektivity

Dvě různé přímky ležící v téže rovině mohou být buď rovnoběžné a pak se nikdy neprotnou (nemají žádný společný bod), nebo různoběžné a protnou se v právě jednom bodě, průsečíku. Ze získaných dat víme (viz graf č. **XZ**), že v tomto případě jsou přímky různoběžné a my hledáme jejich průsečíky – průsečíky radiálních paprsků a hranice efektivity, které představují efektivní virtuální jednotky k příslušným neefektivním jednotkám.

Průsečíky označíme písmenem **U** s příslušným indexem pro každou jednotku. Pro každý průsečík řešíme soustavu rovnic:

3.1. A - Společnost XZX s.r.o.

Hranice efektivity: $y = 1,91 - 3 * x$

Radiální paprsek: $y = 0,16 * x$

Řešení:

$$3x + y - 1,91 = 0$$

$$0,16x - y = 0$$

$$3,16x - 1,91 = 0$$

$$3,16x = 1,91$$

$$x = 0,60$$

Vypočítanou hodnotu x dosadíme do některé z rovnic a vypočteme y :

$$y = 0,16 * 0,60$$

$$y = 0,096$$

Průsečík U_A hranice efektivity a radiálního paprsku procházejícího jednotkou **A** má souřadnice: $x = 0,60$; $y = 0,09$

3.2. B – Společnost Olbest s.r.o.

Hranice efektivity: $y = 1,91 - 3 * x$

Radiální paprsek: $y = 0,46 * x$

Řešení:

$$3x + y - 1,91 = 0$$

$$0,46x - y = 0$$

$$3,46x - 1,91 = 0$$

$$3,46x = 1,91$$

$$x = 0,55$$

Vypočítanou hodnotu x dosadíme do některé z rovnic a vypočteme y :

$$y = 0,46 * 0,55$$

$$y = 0,25$$

Průsečík U_B hranice efektivity a radiálního paprsku procházejícího jednotkou A má souřadnice: $x = 0,55$; $y = 0,09$

3.3. *D – Společnost Envi-Pur s.r.o.*

Hranice efektivity: $y = 1,91 - 3 * x$

Radiální paprsek: $y = 0,30 * x$

Řešení:

$$3x + y - 1,91 = 0$$

$$0,30x - y = 0$$

$$3,30x - 1,91 = 0$$

$$3,30x = 1,91$$

$$x = 0,58$$

Vypočítanou hodnotu x dosadíme do některé z rovnic a vypočteme y :

$$y = 0,30 * 0,58$$

$$y = 0,17$$

Průsečík U_D hranice efektivity a radiálního paprsku procházejícího jednotkou A má souřadnice: $x = 0,58$; $y = 0,17$

3.4. *F – společnost Sabtikas s.r.o.*

Hranice efektivity: $y = 1,91 - 3 * x$

Radiální paprsek: $y = 0,27 * x$

Řešení:

$$3x + y - 1,91 = 0$$

$$0,27x - y = 0$$

$$3,27x - 1,91 = 0$$

$$3,27x = 1,91$$

$$x = 0,58$$

Vypočítanou hodnotu x dosadíme do některé z rovnic a vypočteme y :

$$y = 0,27 * 0,58$$

$$y = 0,16$$

Průsečík U_F hranice efektivity a radiálního paprsku procházejícího jednotkou A má souřadnice: $x = 0,58$; $y = 0,16$

4) Výpočet koeficientu efektivity

Abychom tedy určili reálné efektivní hodnoty vstupů pro danou hodnotu výstupu, potřebujeme najít koeficient, kterým tyto reálné hodnoty vstupů přepočítáme. Tento koeficient vypočítáme podle vzorce, jehož obecný tvar vypadá takto:

$$\Phi_k = \frac{|0U|}{|0J|}$$

Φ_k – koeficient efektivity

$|0U|$ - velikost úsečky (spojnice počátku souřadnicového systému a příslušné efektivní virtuální jednotky)

$|0J|$ - velikost úsečky (spojnice počátku souřadnicového systému a příslušné neefektivní jednotky)

Pro výpočet velikosti těchto úseček použijeme Pythagorovu větu:

$$c^2 = a^2 + b^2$$

Hodnotu „ a “ představují souřadnice x příslušné efektivní virtuální jednotky a příslušné neefektivní jednotky, hodnotu „ b “ představují souřadnice y příslušné efektivní virtuální jednotky a příslušné neefektivní jednotky. Hodnota „ c “ představuje zjišťovanou délku úsečky.

4.1. A – společnost XZX s.r.o.

$$U_A: x = 0,60; y = 0,09$$

$$A: x = 0,82; y = 0,13$$

$$(ZU_A)^2 = 0,60^2 + 0,09^2$$

$$(ZA)^2 = 0,82^2 + 0,13^2$$

$$(ZU_A)^2 = 0,36 + 0,0081$$

$$(ZA)^2 = 0,67 + 0,017$$

$$(ZU_A)^2 = 0,368$$

$$(ZA)^2 = 0,687$$

$$ZU_A = \sqrt{0,368} = 0,61$$

$$ZA = \sqrt{0,687} = 0,83$$

Vypočítané hodnoty dosadíme do vztahu pro výpočet koeficientu efektivnosti Φ_k

$$\Phi_{kA} = \frac{ZU_A}{ZA} = \frac{0,61}{0,83}$$

$$\Phi_{kA} = 0,735 \text{ (73,5\%)}$$

4.2. B – Společnost Olbest s.r.o.

$$U_B: x = 0,55; y = 0,09$$

$$B: x = 0,79; y = 0,36$$

$$(ZU_B)^2 = 0,55^2 + 0,09^2$$

$$(ZB)^2 = 0,79^2 + 0,36^2$$

$$(ZU_B)^2 = 0,30 + 0,0081$$

$$(ZB)^2 = 0,62 + 0,13$$

$$(ZU_B)^2 = 0,308$$

$$(ZB)^2 = 0,750$$

$$ZU_B = \sqrt{0,308} = 0,55$$

$$ZB = \sqrt{0,750} = 0,87$$

Vypočítané hodnoty dosadíme do vztahu pro výpočet koeficientu efektivnosti Φ_k

$$\Phi_{kB} = \frac{ZU_B}{ZB} = \frac{0,55}{0,87}$$

$$\Phi_{kB} = 0,632 \text{ (63,2\%)}$$

4.3. D – Společnost Envi - Pur s.r.o.

$$U_D: x = 0,58; y = 0,17$$

$$D: x = 0,73; y = 0,22$$

$$(ZU_D)^2 = 0,58^2 + 0,17^2$$

$$(ZD)^2 = 0,73^2 + 0,22^2$$

$$(ZU_D)^2 = 0,34 + 0,029$$

$$(ZD)^2 = 0,53 + 0,05$$

$$(ZU_D)^2 = 0,369$$

$$(ZD)^2 = 0,580$$

$$ZU_D = \sqrt{0,369} = 0,61$$

$$ZD = \sqrt{0,580} = 0,76$$

Vypočítané hodnoty dosadíme do vztahu pro výpočet koeficientu efektivnosti Φ_k

$$\Phi_{kD} = \frac{ZU_D}{ZD} = \frac{0,61}{0,76}$$

$$\Phi_{kD} = 0,802 \text{ (80,2\%)}$$

4.4. F – Společnost Sabtikas s.r.o.

$$U_F: x = 0,58; y = 0,16$$

$$F: x = 0,84; y = 0,23$$

$$(ZU_F)^2 = 0,58^2 + 0,16^2$$

$$(ZF)^2 = 0,84^2 + 0,23^2$$

$$(ZU_F)^2 = 0,34 + 0,026$$

$$(ZF)^2 = 0,71 + 0,053$$

$$(ZU_F)^2 = 0,366$$

$$(ZF)^2 = 0,763$$

$$ZU_F = \sqrt{0,366} = 0,60$$

$$ZF = \sqrt{0,763} = 0,87$$

Vypočítané hodnoty dosadíme do vztahu pro výpočet koeficientu efektivnosti Φ_k

$$\Phi_{kF} = \frac{ZU_F}{ZF} = \frac{0,60}{0,87}$$

$$\Phi_{kF} = 0,689 \text{ (68,9\%)}$$

